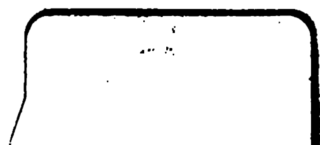

Google



VERHANDELINGEN

EN

BERIGTEN

BETREKKELIJK

het ZEEWEZEN en de ZEEVAARTKUNDE;

VERZAMELD EN UITGEGEVEN

DOOR

JACOB SWART,

Hydrograaf, Beheerder en Bewaarder van de Zee-Instrumenten der Marine, Corresponderend Lid van het Koninklijk Genootschap voor de Aardrijkskunde, te *Londen*, Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, en andere Geleerde Genootschappen.

NIEUWE VOLGORDE.

MET PLATEN EN FIGUREN.

Jaargang 1854.

TE AMSTERDAM,

BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN.

1854.

VERHANDELINGEN

EN

BERIGTEN

BETREKKELIJK

het ZEEWEZEN en de ZEEVAARTKUNDE;

VERZAMELD EN UITGEGEVEN

DOOR

JACOB SWART,

Hydrograaf, Beheerder en Bewaarder van de Zee-Instrumenten der Marine, Corresponderend Lid van het Koninklijk Genootschap voor de Aardrijkskunde, te *Londen*, Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, en andere Geleerde Genootschappen.

137

NIEUWE VOLGORDE.

MET PLATEN EN FIGUREN.

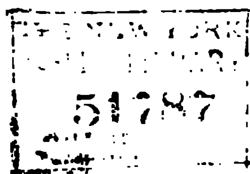
Jaargang 1854.

17

TE AMSTERDAM,

BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN.

1854.


51787



INHOUD.

JAARGANG 1854.

1e AFDEELING.

INHOUD.

Jaargang 1854.

2e Afdeeling.

DRUKFEILEN:

160, 2e Afd., staat reg. 17 v. ond.: *Leopard* (*r.*) 120 moet zijn: *Leopard* (*r.*) 18
192, 1e » » » 17 » » Beschrijving, » » Beschrijvingen

EERSTE AFDEELING.

I.

EEN BLIK OP DE POOL-REIZEN

EN

DE UITKOMST VAN EENE DER LAATSTE ENGELSCHE REIZEN NAAR DIE STREKEN;

DOOR

Jacob Swart.

Europa, *Azië*, en het groote schiereiland *Afrika*, door de smalle landengte van *Suez* aan de twee eerstgenoemde werelddeelen vast gehecht, vormen te zamen het grootste deel des aardbols, dat zich boven de oppervlakte der zee verheft, terwijl zich, aan de andere zijde van den aardbol, van het noorden naar het zuiden, *Amerika* uitstrekt. Welke zijn de grenzen in het noorden en in het zuiden van die twee deelen der aarde, of komen zij in de polen te zamen? Hoe zijn de zeeën, die tusschen die twee groote land-afdeelingen gelegen zijn, van de eene tot de andere, door schepen te bereiken? Ziedaar vragen, die eeuwen lang het onderwerp van bepeinzing en navorsching der menschen hebben uitgemaakt, en wier genoegzame oplossing grootendeels aan de Engelschen, doch ook voor een niet onbelangrijk gedeelte aan de Nederlanders is toe te kennen.

Na MAGELHAEN's doorvaart, door *Zuid-Amerika*, in 1520, stevenden de Nederlanders, in 1616, onder SCHOUTEN en LE MAIRE, langs de oostkust van *Amerika*, naar de zuidpunt van dat land, en volbragten den togt van den *Atlantischen Oceaan* naar de *Stille Zuidzee*, omzeilden voor het eerst *Amerika's* zuidhoek, en stichtten, door de

benaming van de kaap *Hoorn*, gegeven aan de zuidpunt van het eiland *Hoorn*, een onvergankelijk gedenkteeken dezer beroemde omzeiling.

Eene oostelijke omzeiling, een togt om *Zuid-Afrika*, werd in 1497 door den Portugees VASCO DE GAMA volvoerd. Nu was nog de vraag voor de zuidelijke streken, of het grootste eiland des aardbols, *Nieuw-Holland*, — of, zoo als het toen genoemd werd, *Nieuw-Nederland* — zich tot aan de zuidpool-landen uitstrekte, of dat het te omzeilen was? De beroemde landvoogd onzer O. I. Bezittingen, ANTHONY VAN DIEMEN, gelastte ABEL TASMAN, die vraag te onderzoeken. Deze onze moedige landgenoot volbragt, in 1644, die reis, omzeilde *Nieuw-Holland*, en ontdekte ook op die reis *Van Diemen's* land, *Nieuw-Zeeland* en nog andere eilanden. Toen waren de drie groote vragen voor het zuiden des aardbols opgelost, en drie groote waterwegen, die drie groote zeeën verbinden, aangewezen.

In het noorden is die vraag minder gemakkelijk te beslissen; het land is aldaar breeder en meer nader tot de pool uitgestrekt. Aan die daardoor hoogst moeijelijke onderzoeking hebben de Engelschen voornamelijk, maar ook weder onze landgenooten, deelgenomen.

Het was niet alleen de uitbreiding onzer aardrijkskundige kennis, die men daarbij op het oog had, maar ook om eenen korteren weg, dan om kaap *Hoorn* of kaap *de Goede Hoop*, naar de *Oost* en *China* te vinden. Ook wenschte men zich daardoor, zoo mogelijk, meer vrij van de Portugezen te maken, die toenmaals de Oost-Indische vaart bemoeijelijkten. Om dit doel, eenen korteren weg naar de *Oost-Indiën*, te bereiken, zoude men door de *Noordzee* en verder door de *Poolzee*, of langs *Noord-Azië*, of langs het noorden van *Amerika*, eenen zeeweg moeten zoeken. Den eersten weg, langs het noorden van *Europa* en *Azië*, heeft men den naam van *Noord-Oost-Passage*, en den tweeden, of benoorden langs

Amerika, dien van *Noord-West-Passage* gegeven.

»De begonnen vaart op *Archangel* had de Nederlanders de oogen naar het noorden doen slaan, en weldra vormden BALTHASER MOUCHERON, voornaam koopman, en Mr. JACOB VALCKE, Thesaurier, beiden te *Middelburg*, benevens de beroemde Syndicus van *West-Vriesland*, Mr. FRANÇOIS MAELSON, van *Enkhuizen*, een plan, om een vaarwater naar *China* en de *Indiën* door de *IJszee* te zoeken. Zij bekwamen in den jare 1593 van 's lands hooge overheid verlof, om twee schepen, een te *Middelburg* en een te *Enkhuizen*, te doen uitrusten, ten einde in het volgende jaar dien togt te ondernemen, waarbij nog eenige Amsterdammers, op raad van den, in de aardrijks- en sterrekunde, zoo beroemden PIETER PLANCIUS, Amsterdamsch Predikant, en na bekomen verlof, besloten, mede een schip te voegen." (1)

Drie reizen werden achtereenvolgens door de Nederlanders ondernomen, om dien doortogt of passage langs het noord-oosten, of benoorden langs *Azië* te vinden.

De eerste togt bestond uit de schepen de Zwaan, van *Terveeren*, waarop CORN. CORNELISZ. NAY Commandeur en Superintendant was; de Mercurius, van *Enkhuizen*, Commandeur IJSBRANDT of BRANDT TEGNALES, en een schip, van *Amsterdam*, waarop WILLEM BARENDS, van *Terschelling*, het bevel voerde. Zij bereikten ruim 77° N. Br., en keerden, door het ijs belet hunnen togt te vervolgen, gelukkig in het vaderland terug.

Spoedig werd eene tweede reis met hetzelfde oogmerk ondernomen. Deze bestond uit zeven vaartuigen; de voormelde CORNELIS CORNELISZ. NAY had andermaal het bevel over de vloot, en WILLEM BARENDS was ook weder de bevelhebber van een der schepen. Ook deze reis moest,

(1) *Verhandelingen over de Nederlandsche ontdekkingen*, enz., door R. G. BENNET en J. VAN WYK, RZ. *Utrecht* bij JOH. ALTHEER, 1827, bl. 24.

om gelijke reden als de voorgaande, worden gestaakt, en de terugreis naar het vaderland aangenomen worden.

Beide die togten waren echter niet onbelangrijk in ontdekkingen; op den laatsten onder anderen werd het groote eiland *Spitsbergen*, en ook *Beeren*-eiland, door onze landgenooten ontdekt.

In weerwil, dat door de twee voorgaande reizen, het vinden van een' noord-oostelijken doortogt niet was bereikt, werd echter in *Amsterdam* besloten, om in het begin van 1596 eene derde te ondernemen, en werden twee schepen daartoe uitgerust. Het eene stond onder bevel van JACOB VAN HEEMSKERK, en had WILLEM BARENDS, van *Terschelling*, tot stuurman; het andere had JAN CORNELISZ. RIJP tot schipper. Deze beroemde reis is door HELMERS, TOLLENS, maar ook — misschien met minder dichterlijk talent, maar met meer waarheid en met minder dichterlijke vrijheden — door E. HERCKMANS, in zijnen *Zee-vaertslof*, 1634, bezongen. Van deze reis zijn vele uitgaven, en is zij ook in het Engelsch vertaald (1). Het was op deze reis, dat HEEMSKERK en WILLEM BARENDS, op de oostkust van *Nova Zembla*, met hun schip in het ijs bezet geraakten, aan den wal eene hut of houten huis bouwden, en daarin overwinterden.

Door deze drie reizen hebben de Nederlanders gelegenheid gehad vele eilanden, kapen, enz. te ontdekken, en die Nederlandsche namen toe te kennen. Zie over een en ander, en de voordeelen daaruit voortgevloeid, de *Verhandeling over de Nederlandsche ontdekkingen*, enz., door R. G. BENNET en J. VAN WIJK, RZ., bl. 35 en verder.

In 1609 werd een' Engelschman, HENRY HUDSON, door de Amsterdamsche bewindhebbers der Oost-Indische Compagnie

(1) De beschrijving dezer reizen vindt men ook in het 1e deel van *Begin ende voortgang van de Vereenigde Nederlandsche geoctrojeerde Oost-Indische Compagnie*, 1646. En in het 1e en 2e deel van de *Nederlandsche Zeereizen*, door R. G. BENNET, J. VAN WIJK, RZ., enz.

het bevel over een' vierden togt opgedragen. Deze kwam met zijne twee schepen, de Halve Maan en de Goede Hoop, op de hoogte van *Nova Zembla;* door het ijs belet voort te gaan, wendde hij den steven westelijk, om, volgens eene noordwest passage, zijn oogmerk te bereiken. Hij ontdekte toen *Hudsons*-straat, de groote *Hudsons*-baai, en meer andere deelen van het noordelijk gedeelte van *Noord-Amerika.*

Behalve deze vier reizen, bepaaldelijk bestemd tot het zoeken van een' N. oostelijken of N. westelijken doortogt, hebben de Nederlanders nog onderscheidene reizen naar het noorden gedaan, waarvan de aardrijkskundige ontdekkingen op oude altijd nog belangrijke kaarten zijn aangeduid, en wier opnoeming wij meenen thans met stilzwijgen te moeten voorbijgaan.

Na dit kort overzigt van eenige reizen onzer voorzaten, tot het ontdekken van eenen noordelijken doortogt, zullen wij ons thans meer bepaald onledig houden met de mededeeling van de laatste pogingen der Engelschen, tot het opsporen van de meergenoemde passage. Die zijn, wij erkennen dit gaarne, niet weinig in getal, en nog tot op dit oogenblik houden zij zich met de oplossing van ons vraagstuk, thans meer bepaaldelijk van een' N. westelijken doortogt, bezig.

Onderscheidene reizen zijn te dien einde naar de poollanden ondernomen, *Engeland* heeft daarvoor reeds vele schatten over gehad, en de uitbreiding van de aardrijkskundige kennis, benoorden *Amerika*, is schier alleen aan hunne volharding in deze te danken.

PARRY, JOHN ROSS, FRANKLIN, BACK, JAMES ROSS, M'CLURE en vele anderen, hebben die streken bezocht, en eenen volhoudenden moed en talent daarbij aan den dag gelegd, die de bewondering en de erkentenis van alle volken verdienen. Alle deze mannen hebben, als bevelhebbers, naar den N. westelijken doortogt gezocht, en

eene volharding doen kennen, die niet anders dan diepe bewondering en eerbied voor hen kan opwekken.

In 1845 verliet Sir JOHN FRANKLIN op nieuw *Engeland*, met de schepen Erebus en Terror, stevende, zoo ver men heeft kunnen nasporen, tot aan den ingang van het *Wellington*-kanaal, en daarna vernam men niets meer van hem en zijne reisgenooten! Acht jaren zijn sedert verloopen; is hij verder noordwaarts gestevend, nog in het ijs bezet, of vond hij in de *Pool-Zee* met de zijnen het graf! Wie kan voor alsnog, bij gebrek van alle berigten, die vragen beantwoorden! In het vraagstuk van eenen N. Westelijken doortogt, ligt thans voor *Engeland* ook de vraag: FRANKLIN en de zijnen op te zoeken, of na te gaan, wat van hun lot geworden is. Hiervoor heeft inderdaad de Engelsche natie oneindig veel over gehad, en bereids in het werk gesteld, en zij houden zich daar nog mede onledig tot op den huidigen dag, zoo als nader uit het volgende zal blijken.

De door deze gedane ontdekkingen of landen zijn gelegen tusschen 60° tot 165° lengte west, en strekken zich uit van 65° tot 80° N. Br. Tusschen den meridiaan van 70° tot 125° W. lengte, is de *Pool-Zee* als met een aantal eilanden bezaaid, en is ook dit gedeelte voornamelijk het tooneel, waarop de Engelschen steeds den N. westelijken doortogt hebben gezocht, en nu ook later FRANKLIN en zijne reisgenooten werden nagespoord.

In het westelijk gedeelte van *Baffins* baai vindt men verscheidene openingen, waarvan voor allen nog niet bekend is, of zij ingangen, baaijen of bogten zijn; ja, is misschien de *Baffins* baai zelve niets anders dan eene groote passage of opening, die naar de *Noord Pool-Zee* leidt. In het westelijk gedeelte der *Baffins* baai vindt men twee openingen, namelijk *Lancaster* en *Jones-Sound*. De eerste leidt naar eene menigte eilanden,

waarvan de zuidelijke, van het oosten naar het westen, de namen dragen van *Cockburn*-land, *N. Sommerset*-eiland, *Prins of Wales* land, *Prins Alberts* land en *Baring*-eiland. De noordelijke grens van *Lancaster-Sound*, die, west van den meridiaan van 85°, den naam van *Barrow*-straat kreeg, wordt door de volgende landen of eilanden begrensd, als *North-Devon*, *Cornwalles* land, *Bathurst*-land, *Byam-Martin's* eiland en *Melville*-eiland.

De *Lancaster-Sound*, die, bij opvolging om de west, bij verdere ontdekking meer bekend is geworden, draagt bij opvolging ook verschillende namen; zij doorloopt tegenwoordig 40° lengte; indien men zo van 10 tot 10° afdeelt, zouden de benamingen voor die straat voegelijk dus kunnen opvolgen, als: voor 80 — 90°, *Lancaster-Sound* (beter straat); voor 90 — 100°, *Barrow*-straat; voor 100 — 110°, *Melvill-straat* en voor 110 — 120°, *Banks*-straat.

Ofschoon de kennis der *Pool*-zee nog onvolledig, en zelfs met weinig zekerheid te bepalen is, wat eilanden, baaijen of doortogten zijn, zoo is echter het vraagstuk van eenen noord-westelijken doortogt thans als opgelost te beschouwen.

In 1850 verliet MAC CLURE met de Investigator, vergezeld van de Enterprise, *Engeland*, en zeilde om kaap *Hoorn*, langs de *Hawaiische* eilanden, door *Behrings*-straat, de noordelijke *Pool*-zee in. M'CLURE, die met de Investigator de *Pool-Archipel* indrong, was den 6den Augustus 1850 onder kaap *Barrow*; den 30sten was hij, zonder iets merkwaardigs te hebben opgemerkt, tot nabij kaap *Bathurst*, een der kapen van de vaste kust van *Noord-Amerika*, gevorderd.

Den 1sten September bevond M'CLURE zich nog onder den vasten wal van *Noord-Amerika*, tusschen de kapen *Bathurst* en *Parry*; zij ontmoetten aldaar eenen stam

Eskimaus, meer dan 300 in getal, die zich met de vischvangst onledig hielden. Van FRANKLIN had dit volk niets vernomen. — Den steven N. Oostelijk wendende, ontdekte MAC CLURE, den 6den September, regt vooruit land. Den 7den waren zij tot digt onder dit land genaderd. MAC CLURE verklaarde het eene Engelsche ontdekking en noemde het *Baring*-eiland. Den 9den zag men land in het N. N. O.; dit werd *Prins Alberts* land geheeten, en de straat tusschen *Baring*-land en *Alberts* land ontving den naam van *Prince of Wales* straat.

Omstreeks 10 October 1850 was M'CLURE tot schier aan het einde der *Wales* straat genaderd; de winter deed zich toen met kracht gevoelen, en alle verdere voortgang werd belet; men was tot aan straat *Barrow* genaderd (1).

Den 26sten October 1850 ontdekten zij, dat de straat, waar zij ingevroren waren, uitliep in de *Barrow*-straat, en dat zij tegenover het punt lagen, waar vroeger PARRY, van *Baffin's* baai komende, in 1819—1820 had overwinterd. Een geheel toegevroren water of straat lag tusschen hunne winterplaats en die van PARRY in 1819, en dus op dien dag, of den 26sten October 1850, werd het bestaan *van eene noord-westelijke passage inderdaad door deze reis beslist!*

M'CLURE bleef in het ijs bezet tot Julij 1851, wendde vervolgens, daar de togt naar het noorden, door het ijs belet, niet konde worden voortgezet, den steven weder om de zuid, en zeilde met veel moeite en gevaren om het *Baring*-eiland, tot hij eindelijk, alweder door ijs verhinderd voort te zeilen, in het noorden van dit eiland, in de *Mercy*-haven, zich tot eene tweede overwintering,

(1) Het plan C 6, der *North-West-passage*, noemt dat gedeelte der *Barrow*-straat, dat zich bezuiden *Melvill*-eiland als tot eene kom verwijdt, *Melvill*-straat. Aan de noordelijke zijde van de straat ligt het *Melvill*-eiland, waar PARRY, echter van om de oost gekomen, overwinterde.

1851—52, gereed moest maken. In den zomer van 1852 bestond er geene mogelijkheid het schip uit het ijs te brengen, en men moest zich dus op nieuw tot eene overwintering voor 1852—53 voorbereiden, en nog tot heden bevindt zich M'CLURE met de Investigator, na eene derde overwintering, in dezelfde, zoo teregt door hem de *Barmhartige* (*Mercy*) baai genoemd!

Gedurende dit lange verblijf, eerst aan de N. oost- en vervolgens aan de noordzijde van *Baring*-eiland, werden er vele togten ondernomen, zoowel naar onderscheidene deelen van *Prins Alberts* land, als naar verschillende gedeelten van *Baring*-eiland, alsook op de zee benoorden dit eiland. IJs, mist, eene temperatuur van 50 à 60° beneden nul, enkele stammen Eskimaus om de zuid, hier en daar eenige muskus-ossen, hazen, vossen en beeren, zietdaar wat voornamelijk in deze zoo eentoonige streken zich aan onze reizigers voordeed. Steeds geheel aan zich zelven overgelaten, bieden de poolstreken weinig verscheidenheid aan; plant noch boom houdt daar den onderzoekenden mensch bezig, en eene koude, die schier alles doet verstijven, laat den mensch maar zeldzaam toe, dat hij zich hier tot eenig gezet natuurkundig onderzoek bepale.

Bij elken togt, dien zij in deze barre streken maakten, diende men steeds alle behoeften mede te nemen. Op eene slede werd alles te zamen gebragt, en deze, door acht of tien mannen getrokken, ging meer of minder snel voort, naar dat de grond met sneeuw en stukken ijs dien voortgang gemakkelijk maakte, of soms hoogst bemoeijelijkte. Veelal konde men voor zulke onderzoekings reisjes 40 dagen provisiën medevoeren, hetgeen voor elk man op omstreeks 200 ponden uitkwam. Kwam men op eene plaats, die men, na eenen togt van 10 tot 11^{u}, tot eene rustplaats uitkoos, zoo werd de slede ontpakt, de kookketel boven de spirituslamp gehangen, en ijs of sneeuw daarin ontdooid, eenig vleesch en hard brood of iets der-

gelijks genuttigd, en vervolgens eene soort van nacht- of slaapleger gevormd. In de tent, zoo die aanwezig was, werd dan een kleed, zooveel mogelijk van waterdigte stof, op den grond uitgelegd, en daarover eenige dierenvellen uitgespreid. Ieder wikkelde zich vervolgens in een kleed, als of hij in een zak gestoken was, en legde zich op de uitgespreide vellen neder, de een vlak tegen den anderen, doch steeds zoo, dat het hoofd van den eenen persoon bij de voeten van den anderen kwam. Dit nu zoo kort mogelijk in één gedrongen geheel, trachtte zich eindelijk nog door alles te bedekken, wat het verder daartoe kon bezigen, en op die wijze werden van tijd tot tijd eenige uren rust genomen.

Bij zonneschijn werd ook vaak de nacht zooveel mogelijk tot reizen gebezigd, om daardoor het terugkaatsen van het zonnelicht op de sneeuw te ontgaan. Ook dikwerf deden zij togten, waarbij het getal reizigers veel kleiner was, in welk geval zij dan weinig medenamen, en hun bed op sneeuw en ijs moesten zoeken.

Op deze wijze werden er telkens togten naar verschillende deelen van den omtrek ondernomen. Zoo deed de Luit. CRESSWELL een uitstap van eene maand, waardoor hij in de gelegenheid was, aan te toonen, dat het door hen ontdekte *Baring*-land inderdaad een eiland was, en dat het vroeger door PARRY zoogenoemde *Banks* land slechts een gedeelte was van hun *Baring*-eiland. De Luit. WYNNIAT onderzocht op eenen gelijken togt, die vijftig dagen duurde, *Wollaston*-land. Op den 24sten Mei 1851 had hij zich het verst om de oost bevonden, en juist op dien tijd was er eene andere bezending, of soortgelijk reisgezelschap, onder den Luit. OSBORNE, van de zijde van straat *Davis* gekomen; op den 23sten Mei was dit het meest om de west gevorderd. Hadden beiden slechts nog eenige uren verder voortgegaan, zoo zouden zij, van verschillende zijden en schepen gekomen, elkan-

der hier in de afgelegene poolstreken ontmoet hebben!

Luit. HASWELL deed mede eene sledereis naar het *Wollaston*-land, waarop hij twee-en-veertig dagen uitbleef, en eene troep Eskimaus ontmoette; daar zij elkander niet hadden kunnen verstaan, ging de Heer M'CLURE met den Heer MIERTSCHING, die als tolk voor de taal der Eskimaus aan boord was, van den Investigator naar de door HASWELL aangeduide plaats. Deze stam wordt door M'CLURE zeer geprezen. Op eene door den Bevelhebber medegebragte schets van het land, wisten zij eenige aanwijzingen te doen, en er zelfs eenige aanduidingen bij te voegen. Zij gewaagden van een nog grooter land ten zuiden, waardoor waarschijnlijk *America* bedoeld werd. Deze nog in den natuurstaat verkeerende Eskimaus, waren goedhartig en eenvoudig; zij schenen het regt van eigendom te eerbiedigen; bood men hun iets aan, zoo vroegen zij steeds wat men daarvoor terug begeerde; geene hartstogtelijke begeerigheid, geene ontvreemding werd opgemerkt. De taal, die zij spraken, werd goed door den Heer MIERTSCHING verstaan, en kwam volkomen overeen met die der Eskimaus van *Groenland*.

In April 1852 ondernam M'CLURE eenen togt met eene slede, vergezeld van M[r]. COURT en eenige mannen, over een gedeelte der *Pool*-zee en straat *Barrow;* na zeventien dagen landden zij op *Melvill*-eiland, bij PARRY's winterhaven, aan. Aldaar, zegt M'CLURE, legden wij eenige berigten neder, ten aanzien van onze tegenwoordigheid op het tegenover liggende *Baring*-eiland. Wij vonden er eenen steen, waarop was aangeduid, dat aldaar in 1819—20 de Engelsche schepen Hecla en Griper overwinterd hadden (1). Kort daarna hernamen zij hunne terugreis, die in elf dagen werd volbragt.

(1) De inscriptie van dezen steen is: *His Britannic Majesty ships Hecla and Griper, Commanders* PARRY *and* LYDDAN, *wintered in the adjacent harbour during the winter of* 1819-20. A. FISCHER, *sculpsit.*"
(*Naut. Magaz.* Dec. 1853, p. 663.)

De zomer van 1852 bragt geene verandering in den toestand van den Investigator, en M'CLURE en de zijnen bleven door het als versteende ijs in *Mercy*-baai van *Baring*-eiland ingesloten; de *Poolzee* vertoonde in dien zomer geen druppel water, zegt M'CLURE; die zomer was een lange dag zonder zon! De vermindering der provisiën, de tijd, dien men reeds in het ijs was ingesloten, en het denkbeeld, dat het nog niet te bepalen was, wanneer het schip weder los zou geraken, deden bij M'CLURE de gedachte opkomen, dat die toestand spoedig moest veranderen, en hij vatte het voornemen op, om eerlang eenige zijner manschappen naar de *Hudson*-baai te doen vertrekken, om van daar per scheepsgelegenheid naar *Engeland* te kunnen stevenen.

Terwijl er aldus op de Investigator werd beraadslaagd, de partijen van vertrek bereids eenigzins waren geregeld, waren er in die zelfde, doch meer oostelijk gelegen, gedeelten der poolstreken, schepen der Engelschen, die mede naar den noord-westelijken doortogt en FRANKLIN zochten. Die schepen waren evenwel van de andere zijde, en niet tot hiertoe, zoo als M'CLURE van het westen, maar van het oosten tot zoo verre genaderd.

In *Barrow*-straat bevindt zich, aan den ingang van *Wellingtons* straat, een klein eiland, *Beechy*-eiland geheeten. Het laatste, dat men van FRANKLIN weet, is, dat hij dit eiland heeft aangedaan en er drie zijner manschappen heeft begraven. Hoogst waarschijnlijk is hij vervolgens in *Wellingtons* straat noordelijk opgezeild. Is hij door deze straat in de eigenlijke *Pool*-zee geraakt; is hij daar omgekomen, of heeft hij gelegenheid gevonden, zijn bestaan in die zee nu reeds acht jaren te doen voortduren? Dit zijn vragen, die voor als nog niet te beantwoorden zijn.

Het is voornamelijk in dit gedeelte van den *Pool*-archipel, dat zich de pogingen der Engelschen als vereenigen, en dat te gelijk, toen M'CLURE zich iets verder

westelijk bevond, ook andere schepen, nabij *Beechy-eiland* en nabijgelegene plaatsen, in het ijs bezet lagen. Zoo bevond zich toen ook Sir EDWARD BELCHER, met de Assistence in het noordelijk gedeelte van *Wellington-straat*, in *Queen's Channel*, en bevindt zich daar thans naar alle waarschijnlijkheid nog. En lazen wij voor eenige dagen, (Januarij 1854), dat de Engelsche Admiraliteit had besloten, in het voorjaar de Phoenix naar Sir EDWARD te zenden, om hem op nieuw alle ondersteuning te verleenen, die hij kon noodig hebben ter voleindiging zijner gewigtige zending.

De Engelsche Kapitein KELLET, met zijn schip mede van *Baffins*-baai gekomen, had het berigt ontdekt, door MAC CLURE op *Melvill*-eiland achtergelaten, en slechts even brak de lente in 1853 aan, of hij zond eenige manschappen om hen in *Mercy*-baai op te zoeken. Den 6den April 1853 wandelde M'CLURE met zijnen eersten officier in de nabijheid van de Investigator op het ijs, toen zij op eenigen afstand een menschelijk wezen zagen aankomen. In het eerst meende M'CLURE en de zijnen, dat het een hunner schepelingen was. Toen dit wezen echter op eenen kleineren afstand genaderd was, riepen zij hem toe en vroegen, wie hij was, wat hij kwam doen? De vreemdeling antwoordde hun in hunne eigene taal: »Ik ben PRIM, Luitenant aan boord van H. M. schip Resolute, onder bevel van Kapitein KELLET." Men beseffe de gewaarwordingen van deze mannen bij deze treffende ontmoeting, en de handdruk, dien ze elkander gaven, getuigde van hunne vreugde des wederziens na zoo vele gevaren!

In een zijner brieven zegt M'CLURE betrekkelijk dit oogenblik: » De Luitenant PRIM kwam als een verschijnsel in ons midden; hij was zijne slede en manschappen iets vooruitgegaan, en, zonder door ons te zijn opgemerkt, digt bij het schip genaderd. Zijne aankomst gaf

[illegible] beweging, opwekking en vreugde, die allen met het innigste gevoel van dank vervulde. De [illegible] werden eensklaps met nieuwen [illegible] en met vreugde en geluk gestemd. Gode [illegible], en wij als verlaten beschouwd, die, als [illegible] togt, broeders en landgenooten mogten ontmoeten en weder de handen drukken."

Den [illegible] April 1853 begaf zich M'CLURE met den Luit. [illegible] naar de Resolute, liggende bij Dealy-eiland, [illegible]-eiland, en den 19den kwamen zij aldaar aan en werden met hartelijkheid door Kapt. KELLETT ontvangen en verwelkomd.

[illegible] M'CLURE, die reeds vroeger, zoo als wij hebben medegedeeld, een plan had gemaakt, om eenige zijner manschappen op deze of gene wijze naar Engeland te doen vertrekken, besloot nu om 25 à 30 man bij zich te houden, en de overigen onder den moedigen Luitenant CRESSWELL weg te zenden. Den 2den Mei kwamen deze manschappen bij Kapt. KELLETT op de Resolute aan, en na [illegible] mogelijk van het nodige te zijn voorzien, [illegible] zij [illegible] over het ijs, met den wakkeren CRESSWELL aan het hoofd, naar het Beechy-eiland, waar [illegible] een of ander der ont[illegible] [illegible], om hen op te nemen [illegible] het nieuws van M'CLURE'S [illegible] en de voltooijing van de ontdekking [illegible] passage over te brengen!

Den [illegible] Mei [illegible] CRESSWELL met zijne manschappen [illegible] aan boord van de Northstar. Eene maand [illegible] aan boord genomen van de Phoenix, [illegible] met de [illegible] uit Engeland [illegible] aangekomen. Nog waren de gevaren en de moeite van CRESSWELL en de zijnen niet ten einde. De Phoenix [illegible] morgen door eenen storm overvallen, [illegible] tot eene verschrikkelijke hoogte opzette, en

die in weinige oogenblikken de Breadalbane letterlijk vergruisde, zoodat de manschappen zich, door op het ijs te springen, moesten redden.

Het was in dienzelfden tijd, dat ook de Fransche zee-officier BELLOT, die als vrijwilliger op de Northstar diende, op eenen togt in *Wellington*-kanaal, van eene drijvende ijsschots afwoei en verdronk. Den 23sten Augustus verliet de Phoenix het *Beechy*-eiland; den 4den October kwam CRESSWELL in *Noord-Schotland* aan wal, en vervolgens per spoortrein gelukkig te *Londen* aan, en was hij dus met de zijnen de eerste, die benoorden om *Amerika*, langs een' zoo lang gezochten doortogt, naar *Engeland* terug keerde!

De *Noordpool*-gewesten zijn nog niet door alle Engelschen verlaten. M'CLURE bevindt zich op dit oogenblik nog in zijne *Mercy*-baai, in het N. van *Baring*-eiland; BELCHER in het noorden van *Wellington*-straat en *Queen's*-kanaal, en KELLET met de Resolute nog in eene der zuidelijke baaijen van *Melvill*-eiland. Zij allen volharden nog in hunne pogingen en in den strijd tegen eenen schier altijd durenden winter; zij hebben eenen anderen strijd, dan die des oorlogs of van menschen-verdelging; eenen anderen strijd dan die des zwaards! Hunne roeping is van eenen meer verhevenen aard, het is die der wetenschap en menschelijk gevoel, het is een gestadige strijd, dien zij voeren tegen de elementen der natuur, tegen bergen van ijs, die, door jaren toegenomen, als drijvende rotsen telkens op hen aandruisen om hen te verpletteren. De krachten en de volhardende wil dien zij moeten bezitten, in deze gewesten, zijn niet te bevatten, en waar de Eskimau zelfs terugdeinst, geen dier kan verblijven, en waar alles zich, soms maanden als in ijs gehuld, vertoont; daar blijven zij nog, met moed en geestkracht bezield, die onzen eerbied en bewondering voor hen opwekt. Ja, veel kan de mensch, die, bij eene vaste wilskracht, de ware

[illegible] geloof aan God, de ware [illegible] zijnen naaste paart. En dit zijn [illegible] die daar nog tot heden [illegible] De vraag van eenen noorde- [illegible] Van allen die daarnaar [illegible] en M'Clure, op [illegible] met zijn schip het westelijke [illegible] die den mensch [illegible] opgelost! Mogt er [illegible] komen, dat de [illegible] *Bering*-eiland of [illegible] en eenig water zigtbaar [illegible] de *Investigator* [illegible] terug te keeren.

[illegible] dit niet behagen, [illegible] verlaten, en in den [illegible] overgebleven, naar [illegible] met eenig schip [illegible] Zal ook een gelijk lot [illegible] treffen, of zullen zij [illegible] met hunnen moed [illegible] het ijs, dat hen hin- [illegible] kruid doen springen, [illegible] krachten alles aan- [illegible] te bereiken, gemeen- [illegible] het lot van [illegible] Wij weten het niet, [illegible] en met eerbied lezen [illegible] gelovige en vrome over- [illegible] Gods leidende voorzienigheid.

[illegible] en een zuivere godsdienstzin, die [illegible] mensch tot die volharding te bren- [illegible] ziel te doen worden!

II.

IETS

OVER HET

SCHEEPSKOMPAS,

EN DEN

INVLOED VAN HET IJZER EN DER IJZEREN SCHEPEN OP DE AANWIJZING DER KOMPASSEN;

DOOR

JACOB SWART.

---

§ 1. *Magnetismus* is eene natuurwerking of kracht, die tot heden nog tot geene juiste bepaling te brengen is. Bij vele natuur-voortbrengselen is die werking of kracht meer of min op te merken, doch bij geene zoo zeer en zoo duidelijk als bij het ijzer. Onder alle metalen is ijzer voorzeker als het belangrijkste aan te merken; die belangrijkheid is blijkbaar uit de vele werktuigen, die men daaruit heeft te zamengesteld. De vervaardiging van ijzeren voorwerpen neemt als bij den dag toe, en waaraan vroeger voorzeker nooit iemand gedacht zoude hebben, wordt thans van ijzer daargesteld, en dikwerf zonder het minste nadenken, op de schepen overgebragt en gebezigd.

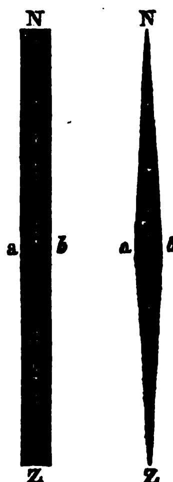
Maar buiten die algemeene bruikbaarheid en rijkdom van toepassing heeft het ijzer nog eene hoogst gewigtige eigenschap, die zijne onschatbare waarde voor den mensch nog aanmerkelijk verhoogt, namelijk: zijne groote vatbaarheid voor de werking van het magnetismus, waardoor

eindelijk een werktuig zijn aanwezen heeft verkregen, dat ons in staat stelt groote zeereizen te ondernemen.

§ 2. Plaatst men eenig ijzer zoodanig, dat het eene vrije, ongehinderde horizontale rigting kan aannemen, zoo zal het zich op eene plaats, steeds in nagenoeg gelijke rigting van het horizontale vlak plaatsen. Stelt men in die rigting een verticaal vlak, en kan de hoeveelheid ijzer zich in dat verticale vlak alleen om eene as bewegen, zoo zal het ook daarin zich in eene zelfde rigting stellen. Het zal zich steeds na eenige beweging in die rigtingen plaatsen, namelijk: in het horizontale of verticale vlak, maar niet ten allen tijde of op alle plaatsen met gelijke kracht.

Het is duidelijk, dat het ijzer, hetwelk wij hier bedoelen, zich schier zonder wrijving moet kunnen bewegen, en door zijne gedaante eenige aanleiding moet geven, om over de standen te kunnen oordeelen; eene zelfs geringe wrijving zoude ten gevolge kunnen hebben, dat het ijzer zich niet in de behoorlijke standen konde stellen.

§ 3. De voormelde magnetische verschijnselen van het ijzer, zijn, door eene zekere werking der aarde opgewekt, niet dan flaauw op te merken. Dit magnetismus in zacht ijzer wordt veelal *opgewekt magnetismus*, of *magnetismus door inductie* geheeten. Onder de ijzer-ertsen vindt men den magneet-ijzersteen, eene soort van ijzer-oxyde, *natuurlijke magneet* genoemd. In deze ijzer-erts is het magnetismus bestendig in verhoogde mate aanwezig, en heet dan *bestendig of permanent magnetismus*. Staal, zijnde ijzer met koolstof, heeft, als het gehard is, nadat het door wrijving met eenen natuurlijken magneet in aanraking is geweest, mede in alle deelen de verhoogde magnetische eigenschappen van den natuurlijken magneet, en draagt dan den naam van *kunstmagneet*.



§ 4. Stel N Z een natuurlijke, of, wat in zijne uitwerking steeds hetzelfde is, een kunstmagneet. Nemen wij aan, dat dit in het midden in *m* op eenig punt geplaatst, zich vrij kan bewegen, zoo zal het, na eenige slingeringen, op eene en dezelfde plaats, zich steeds nagenoeg in gelijke rigting stellen; die rigting zal op vele plaatsen meer of min noord en zuid zijn, dat is: de rigting van de naald, in het horizontale vlak (§ 1), zal nagenoeg overeenstemmen met de rigting van den meridiaan van de plaats der waarneming. Het eene gedeelte, bijv. N, rigt zich noordelijk, en het andere, of Z, naar het zuiden.

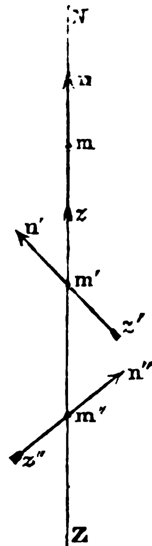
Plaatst men de magneetstaaf onder een glas of papier, dat men met eenig ijzervijlsel heeft bestrooid, zoo zal zich dit ijzervijlsel, na eene ligte tikking aan het glas of papier, bij N en Z aanmerkelijk vermeerderen en vereenigen, of bij N en Z zal het ijzervijlsel zich het meest ophoopen. Het is aldaar, dat die werking zich het sterkst doet kennen; men noemt die uiteinden bij N en Z de polen van den magneet. Is nu N naar het noorden en Z naar het zuiden gerigt, zoo heet N de *Noordpool* en Z de *Zuidpool* van den magneet N Z. De lijn, N *m* Z, die men door deze punten of N en Z kan stellen, noemt men *magnetische as*, en de lijn *a m b* de *middellijn* van den magneet.

Brengt men twee magneetstaven of magneten digt bij een, zoo trekt de N. pool van den eenen magneet de Z. pool van den anderen aan; daarentegen zal N. pool bij N. pool, of Z. pool bij Z. pool gebragt, elkander afstooten; of, in het algemeen: de ongelijknamige polen van twee magneten trekken elkander aan, en de gelijknamige stooten zich af. Brengt men een' zwakken en een'

meer sterken magneet, met de gelijknamige polen, bij een, zoo wordt het magnetismus van den zwakken onmiddellijk veranderd, N. pool wordt Z. pool, en Z. pool N. pool; op gelijke wijze wordt de zwakkere magneet aan elk der polen van den meer sterken magneet, als ook het ijzer aan beide polen van eenen magneet aangetrokken.

De eigenschap, die de magneet heeft, om zich nagenoeg in de rigting van de aardsche polen te plaatsen, noemt men veelal *polariteit;* het gedeelte *a* N *b* van de naald heeft, zoo als men zegt, *noord-* en *a* Z *b* *zuid-polariteit.*

§ 5. Laat N Z de rigting voorstellen van eenen geographischen meridiaan, of van het ware noorden en zuiden, en verder *n z*, *n' z'* en *n'' z''* magneetstaven of naalden aanduiden, die in verschillende plaatsen gesteld zijn; zoo zullen deze zich, om *m* vrijelijk bewegende, op eene plaats steeds nagenoeg en elk op zich zelve, na eenige slingeringen, in eene en dezelfde rigting plaatsen; die rigting, waarin zich de naald stelt, of als tot rust komt, heet voor die *plaats* de *magnetische meridiaan.*



Stelt men de magneetnaald in een doosje, waarin zij zich vrijelijk kan bewegen, hetzij op eene pen of in eenige vloeistof, zoo heet het werktuig, dat men daardoor verkrijgt, *kompas.*

Plaatst de magneetstaaf of de kompasnaald *n z* zich juist noord en zuid, of komt de rigting der naald met die van den geographischen meridiaan overeen, zoo vallen de *geographische* en *magnetische* meridianen in een, en men zegt: de magneetnaald heeft op die plaats geene afwijking van den meridiaan, of: het kompas heeft

aldaar geene *miswijzing* of *declinatie* en is *regtwijzend.*

Bij n' z' komt de rigting der naald niet overeen met die van den meridiaan. Het noordpunt n' wijkt westelijk af, en wel in grootte gelijk aan den hoek n' m N; de Nederlandsche zeelieden zeggen: het kompas heeft aldaar *noord-westering;* de Engelschen zouden zeggen: *westering*, hetgeen minder juist is.

Stelt men, dat het noordpunt n'' zich aan de oostzijde van den meridiaan plaatst, zoo heeft het kompas *noord-oostering.*

Betrekkelijk de afwijking der magneetnaalden of de miswijzing van het kompas, willen wij kortelijk doen opmerken, dat vele waarnemingen deswege hebben geleerd: dat, als eene magneetnaald aan eenen, bijv., ongesponnen zijden draad wordt opgehangen, en zich dus schier zonder wrijving kan bewegen, men de naald, bijv., n' z', steeds kleine slingeringen zal zien maken, of met andere woorden: de hoek n' m' N, en dus ook de hoek z' m' Z, zal gestadig iets in grootte veranderen; het n' en z' punt zal iets tot den meridiaan naderen, en eenige oogenblikken daarna zich weder van den meridiaan verwijderen. Dit gestadig veranderen van de magneetnaald noemt men: *het slingeren der magneetnaald.* De veranderingen in den stand van de magneetnaald zijn niet bestendig even groot. In deze gewesten wijkt het noordpunt n' in den morgen iets naar het westen, en keert daarna in den namiddag, omstreeks 1 à 2^u, weder iets tot den meridiaan terug. Daar die verschillen in de standen van de magneetnaalden meer of min groot zijn, en van 2' tot 10 à 20' en ongelijk veranderen, zoo kan men dus voor eene plaats niet meer dan eene gemiddelde declinatie aannemen. Deze veranderingen zijn veelal periodiek; over een groot tijdverloop of eenige jaren wordt echter de hoek van declinatie voor eene plaats iets grooter of kleiner. De magneetnaald heeft dus eene dagelijksche,

TAFE

MISWIJZING VAN

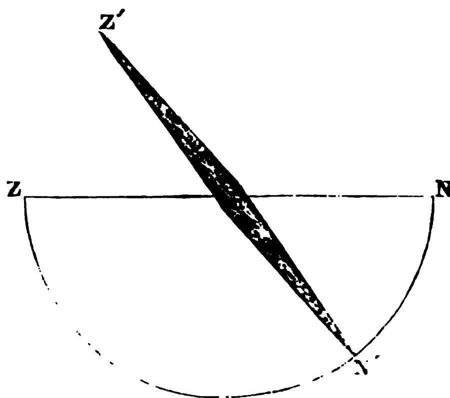
Br.	Westerlengte van								
N.	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
0	20W	19W	16W	11W	5W	1 O	4 O	7 O	9
4	20 »	19 »	16 »	12 »	6 »	0 »	4 »	6 »	8
8	21 »	19 »	17 »	13 »	7 »	1W	3 »	6 »	7
12	22 »	19 »	17 »	14 »	8 »	2 »	2 »	5 »	7
16	22 »	20 »	18 »	15 »	9 »	4 »	0 »	3 »	6
20	22 »	20 »	19 »	15 »	10 »	6 »	2W	2 »	5
23	22 »	20 »	20 »	16 »	12 »	8 »	3 »	1 »	5
26	21 »	20 »	20 »	17 »	13 »	9 »	5 »	0 »	4
29	20 »	21 »	22 »	19 »	15 »	11 »	7 »	2W	4
32	20 »	22 »	22 »	20 »	17 »	14 »	8 »	3 »	3
35	19 »	22 »	23 »	22 »	19 »	15 »	10 »	5 »	2
38	20 »	22 »	23 »	23 »	21 »	18 »	1 »	6 »	1
40	21 »	23 »	24 »	24 »	23 »	20 »	15 »	8 »	0
42	21 »	24 »	25 »	26 »	25 »	22 »	16 »	9 »	1W
44	21 »	25 »	26 »	28 »	27 »	24 »	19 »	12 »	3
46	22 »	26 »	27 »	30 »	30 »	28 »	22 »	14 »	6
48	22 »	27 »	28 »	32 »	33 »	32 »	26 »	18 »	8
50	23 »	27 »	29 »	34 »	35 »	34 »	30 »	20 »	10
52	24 »	28 »	31 »	35 »	37 »	36 »	33 »	23 »	12
54	24 »	29 »	33 »	37 »	40 »	40 »	38 »	29 »	14
56	25 »	30 »	34 »	39 »	42 »	44 »	43 »	37 »	17
58	25 »	31 »	36 »	41 »	44 »	50 »	50 »	45 »	19
60	26 »	32 »	37 »	43 »	46 »	53 »	53 »	48 »	21
62	27 »	34 »	38 »	44 »	48 »	57 »	55 »	54 »	27
64	28 »	34 »	40 »	46 »	50 »				35
66	29 »	36 »	42 »	47 »					
68	30 »	38 »	43 »						
70	32 »	40 »							
Z.	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
0	20W	19W	16W	11W	5W	1 O	4 O	7 O	9
4	22 »	20 »	16 »	11 »	5 »	2 »	5 »	8 »	9
8	23 »	20 »	16 »	10 »	4 »	3 »	6 »	9 »	10
12	23 »	20 »	16 »	10 »	4 »	4 »	7 »	9 »	11
16	24 »	21 »	15 »	9 »	3 »	4 »	8 »	10 »	12
20	24 »	21 »	14 »	8 »	2 »	»	9 »	11 »	12

echter voorzigtig. Uit vergelijking van waarnemingen, op dezelfde plaatsen in opvolgende tijden gedaan, is het blijkbaar, dat de miswijzing van het kompas op sommige plaatsen in eenen korten tijd veel, en op andere plaatsen weinig verandert; deze verandering is aan verscheidenheid onderworpen, waarvan de oorzaken voor alsnog niet te bepalen zijn.

Stelt men op eene kaart, door alle plaatsen, die gelijke miswijzing hebben, eene lijn, en doet men op die wijze voor elke miswijzing van graad tot graad lijnen gaan, zoo krijgt men op eene zoodanige kaart een aantal lijnen van gelijke miswijzing, *isogonische* lijnen genoemd. De veranderlijkheid der miswijzing geeft aanleiding, dat men niet lang op zulke kaarten voor de declinatie vertrouwen kan, en zij dus, na eenige jaren, weder naar nieuwe waarnemingen ontworpen moeten worden.

Op vele schepen bedient men zich enkel van de opgaven der miswijzing, die men op de genoemde kaarten vindt opgegeven, en bepaalt men dan slechts zeldzaam de miswijzing zelf. Voor hen voeg ik hierbij eene tafel van miswijzing, die naar de laatste waarnemingen is te zamengesteld, en die zonder gevaar eenige jaren gebezigd kan worden.

§ 6. In § 1 deden wij opmerken, dat de magnetische as zich niet altijd juist horizontaal plaatst. Stelt Z′N′ eene van staal vervaardigde naald voor, juist in haar zwaartepunt in *m* opge-



[illegible] zonder eenige magnetische werking [illegible] zich in het horizontale vlak Z N [illegible]. [illegible] deze naald tot eenen kunstmagneet [illegible] of [illegible], en het vlak van beweging, Z N N [illegible] in den magnetischen meridiaan gesteld, [illegible] de noordpool N der naald omlaag duiken, en [illegible] de zuidpool Z zich boven het vlak Z N verheffen; de [illegible] N [illegible] N [illegible] die duiking, *magnetische inclinatie* [illegible]. Gaat op eene plaats de noordpool omlaag, [illegible] *noorder-inclinatie* gevonden wordt [illegible] omlaag, zoo heeft men *zuider-inclinatie.*

[illegible] ook de magnetische inclinatie [illegible], en over eenen geruimen tijd [illegible] verandering onderworpen.

[illegible] te blijken, dat de inclinatie [illegible] 's morgens 9 à 10[u] het grootste, en [illegible] kleinste is. Volgens waarnemingen op [illegible] te *Greenwich* gedaan, bedroeg [illegible] in December van den jare [illegible] van magnetische inclinatie N [illegible] N = [illegible]

[illegible] der aarde stelt, [illegible] worden *isoclinische* [illegible] kaarten, die ons de [illegible] van de oppervlakte [illegible]. De lijn, die men op [illegible] wordt de *magnetische* [illegible]. Deze aardsche magnetische [illegible] kromming is, [illegible] 15 à 16° van de linie, zij [illegible] O. lengte. *Benoorden* [illegible] *de noordpool* N. [illegible] Z N, *en bezuiden gezegde* [illegible] *het horizontaal vlak.*

Tot heden was de kennis der inclinatie voor den zeeman van weinig nut; het zal ons echter nader blijken, dat bij het meer gebruik maken van ijzer aan boord der schepen, ook die kennis voor de scheepvaart belangrijk kan worden.

De grootte der inclinatie voor eene plaats wordt bepaald door een *inklinatie-kompas* of *inclinatorium*, waarvan de Fig. op pag. 23 de grondslag uitmaakt. Het is een geheel of half cirkel-vlak, op de gewone wijze van N. en Z. tot 90° verdeeld. In Z N worden twee leggers gevonden, waarop bij *m* twee vlakke strookjes glas of agaat gesteld worden; hierop wordt de as der magneetnaald, die bij *m* regthoekig door de naald gaat, geplaatst, zoodat de naald in *m* om eene as in haar midden ronddraait. Het punt *m* moet tevens het middenpunt van den verdeelden cirkel zijn, om hierdoor op den verdeelden rand de graden der inclinatie te kunnen bepalen. Plaatst men nu de inclinatie-naald, die om de as *m* alleen kan ronddraaijen, juist in het midden van het werktuig, en wordt dit door schroeven zoo gesteld, dat Z N horizontaal of waterpas is, en het vlak Z N′ N *m* zich juist in den magnetischen meridiaan bevindt, zoo zal de naald omlaag duiken en door den hoek N *m* N′ de hoek van duiking te kennen geven. Het is gemakkelijk te bevatten, dat dit werktuig, om de standen, die het moet hebben, niet dan zeldzaam aan boord van een schip gebruikt kan worden. (1)

De hierachter volgende Tafel, getrokken uit eene dergelijke Tafel van den Heer WALKER, doet eenige inclinatiën kennen.

(1) Zie verder de *Handl. voor de Praktische Zeevaartk.*, § 336.

PLAATS.	Magnetische inclinatie.	PLAATS.	Magnetische inclinatie.	PLAATS OF POSITIE.	Magnetische inclinatie.
Petersburg....	70° 5′ N.	*Callao*..........	6° 14′ Z.	Breedte 49° 0′ N.	67° 18′ N.
Plymouth.....	69 12 »	*Rio Janeiro*.....	12 54 »	Lengte 7 0 W.	
Londen.......	68 30 »	*St. Catherina*...	21 40 »	Breedte 35 0 N.	61 7 »
Rotterdam....	68 49 »	*Monte Video*....	34 51 »	Lengte 15 0 W.	
Terceira......	68 6 »	*Valparaiso*......	38 3 »	Breedte 23 10 N.	53 26 »
Napels........	58 53 »	*Conception*......	43 15 »	Lengte 20 45 W.	
Constantinopel.	56 34 »	*Chiloe*..........	48 59 »	Breedte 12 5 N.	42 45 »
Alexandrië....	43 48 »	*Port Desire*.....	51 20 »	Lengte 26 20 W.	
Bermuda......	67 31 »	*Falkland* eil....	53 20 »	Breedte 1 12 N.	26 27 »
Montreal.....	76 19 »	*St. Helena*......	18 1 »	Lengte 28 44 W.	
Nieuw-York...	72 52 »	*K. de Goede Hoop*	52 54 »	Breedte 6 20 Z.	15 57 »
Washington...	71 21 »	*Seychilles*.......	32 5 »	Lengte 32 40 W.	
Jamaica......	47 19 »	*Pinang*..........	4 40 »	Breedte 10 8 Z.	10 50 »
Chagre.......	32 30 »	*Sincapoer*.......	12 1 »	Lengte 34 18 W.	
Panama......	31 55 »	*Borneo*..........	19 48 »	Breedte 13 50 Z.	1 50 »
Bahia........	5 24 »	*Amboina*........	21 9 »	Lengte 35 19 W.	
Fernambuco...	13 8 »	*Macasser* eil....	23 42 »	Breedte 16 0 Z.	1 25 Z.
Fernando Po..	0 48 »	*Tahiti*..........	30 17 »	Lengte 36 18 W.	
Ascension....	1 39 »	*Raratonga*......	36 8 »	Breedte 24 35 Z.	17 55 »
Cocos eilanden.	24 36 »	*Bass-straat*......	69 8 »	Lengte 44 5 W.	
Acapulco......	38 3 »	*Sydney*.........	62 49 »	Breedte 27 26 Z.	21 7 »
San Blas.....	45 23 »	*Hobarton*........	70 40 »	Lengte 48 35 W.	
San Francisco.	62 28 »	*Auckland* eil....	73 10 »	Breedte 34 53 Z.	34 3 »
Ft. Vancouver.	69 22 »	*Kerguelens* eil..	69 59 »	Lengte 56 13 W.	
San Diego....	57 6 »	*Martin's* eil.....	14 6 »	Breedte 40 40 Z.	43 15 »
Sitka.........	75 51 »	*Boe*-eil.........	30 15 »	Lengte 55 20 W.	
Manilla.....	16 27 »	*Majombo* eil.....	48 18 »	Breedte 46 0 Z.	50 15 »
Hong Kong...	30 2 »	*Simons-baai*.....	53 4 »	Lengte 60 19 W.	

Het volgende tafeltje bevat de grootten der gemiddelde maandelijksche declinatie en inclinatie, gedurende den jare 1852 op het observatorium te *Greenwich* waargenomen.

1852.	*Declinatie.*	*Inclinatie.*
Januarij ...	22° 22′ 13″ N. W.	68° 39′,45 N.
Februarij	22 21 15 »	68 42,90 »
Maart	22 20 35 »	68 41,63 »
April..........	22 21 49 »	68 45,56 »
Mei	22 20 24 »	68 41,72 »
Junij	22 18 3 »	68 39,92 »
Julij	22 19 5 »	68 39,50 »
Augustus	22 17 36 »	68 36,24 »
September	22 14 5 »	68 43,69 »
October....	22 13 5 »	68 47,42 »
November......	22 11 24 »	68 43,24 »
December..	22 11 9 »	68 50,59 »

(*Nautic. Magaz.* Jan. 1854.)

§ 7. Het *vermogen*, de *intensiteit* of *kracht* van magneetnaalden, of waarmede de magneet werkt, is in alle naalden en op alle plaatsen der aarde niet even groot. Om de kracht van twee magneten te leeren kennen, stelt men de magneten of magneet-staven, wier intensiteit men bepalen wil, beide achtereenvolgens in gelijke plaats en rigting van eene zich vrij bewegende magneetnaald; brengt vervolgens die naald buiten hare rigting of stand, bijv., tot dat zij zich regthoekig op die rigting bevindt; de naald wordt dan losgelaten en zal in *a* seconden een zeker getal, stel, bijv., 50 slingeringen volbrengen; doe op gelijke wijze met de andere magneetstaaf, en neem aan, dat de naald nu in *a* seconden 60 slingeringen volbrengt, zoo heeft men: de naald slingert bij de plaatsing van de eene naald 50 en bij de andere 60 slingeringen. Om nu de krachten dezer naalden of staven te bepalen, brenge men de getallen der slingeringen tot de 2ᵉ magten, en dit geeft $(50)^2 : (60)^2 = 2500 : 3600$, en de krachten dezer magneten zijn, als 25 tot 36. Op gelijke wijze bepaalt men, door dezelfde magneetnaald op verschillende plaatsen te doen slingeren, de magnetische intensiteit dier plaatsen.

Stelt men door de plaatsen van gelijke magnetische intensiteit lijnen, zoo heeft men de *isodynamische* lijnen, die, even als voor de magnetische verschijnselen der declinatie en inclinatie, op kaarten gebragt, een algemeen overzigt dier kracht, voor een meer of min groot gedeelte der aarde kunnen doen kennen.

Deze kaarten, of, in het algemeen, de isogonische-, isoklinische- of isodynamische-lijnen-kaarten, zijn voor een algemeen overzigt dezer magnetische verschijnselen zeer belangrijk; zij kunnen echter slechts voor een bepaald tijdperk van dienst zijn, en moeten, bij de veranderlijkheid dezer natuur-verschijnselen, van tijd tot tijd volgens latere waarnemingen vernieuwd worden.

Even als de declinatie en inclinatie, is ook de magnetische intensiteit aan vermeerdering of vermindering onderworpen; zij is 's morgens omstreeks 10u het grootst, en 's avonds om dien tijd het kleinst.

Uit gedane waarnemingen schijnt verder te blijken, dat in het zuidelijke halfrond der aarde gelijke verschijnselen in de declinatie, inclinatie en intensiteit plaats hebben als in het noordelijk halfrond; dat de uitkomsten dan echter omgekeerd zijn, en voor het grootst het kleinst, voor het westelijke het oostelijke gesteld moet worden.

§ 8. Vatten wij het tot hiertoe behandelde te zamen, zoo meenen wij het volgende te mogen aannemen. Het magnetismus op onzen aardbol is eene tot nu toe onbekende natuurwerking, die op vele natuur-voortbrengselen meer of min werkt, maar voornamelijk in hare werking op het ijzer merkbaar is, zoodat elk stuk ijzer als een zwakke magneet kan aangemerkt worden, die het magnetismus doet kennen. Sommige ijzererts, of ijzer met zuurstof (ijzer-oxyde), heeft in hooge mate magnetismus, en wordt dan zulk soort van ijzererts *magneet* of *magneetsteen* genoemd. Het magnetismus werkt op de aarde onderscheiden in rigting en in kracht, en is te dien aanzien aan kleine periodieke en met den tijd ook aan groote veranderingen onderworpen. Is het ijzer eenen geruimen tijd in de rigting van den magnetischen meridiaan geplaatst geweest, zoo erlangt het de vatbaarheid voor eenen verhoogden magnetischen staat, en kan dan als een kunstmagneet aangemerkt worden.

Het gewone zachte ijzer is onderworpen aan het aardsch magnetismus, en werkt steeds als zwakke magneet, die echter door vergrooting van hoeveelheid en stand aanmerkelijk in kracht kan toenemen. Het gehard staal kan door aanstrijking tot eenen bestendigen magneet gevormd worden.

Elk stuk ijzer kan men als eenen magneet aanmerken, waarvan het bovendeel zuidpolariteit en het onderdeel noordpolariteit bezit; dit heeft plaats op die gedeelten der aarde, waar de noordpool de naald inclineert; bezuiden den magnetischen equator (§ 6) zal het omgekeerde plaats hebben, en heeft dan het bovendeel noordpolariteit en het benedendeel zuidpolariteit. Deze onderscheiding in polariteit zal ook onderscheiden werken op de polen van den magneet, dien men bij dat ijzer plaatst. Wordt die hoeveelheid ijzer in de gezegde rigtingen omgekeerd, zoo worden ook de polariteiten omgekeerd, en blijven die steeds in boven- en onderdeel, zoo als gezegd is, aanwezig. Die omkeering van polen heeft bij den magneet, hoe ook gesteld, niet plaats.

Men heeft dus: gewoon of zacht ijzer heeft magnetische werking, die echter naar de plaats, waar men zich bevindt, in kracht en uitwerking verschilt; magneten behouden, met eene misschien kleine verandering, steeds gelijke werking over den ganschen aardbol. Hieruit volgt nu deze gewigtige waarheid: *gewoon of zacht ijzer heeft een opgewekt of veranderlijk magnetismus, afhangende van stand en plaats, en kunst- of natuurlijke magneet een bestendig of onveranderlijk magnetismus.*

§ 9. Zoo als wij reeds deden opmerken, werken de polariteiten der magneten op elkander (§ 3). Die werking is merkbaar door eene aantrekking of afstooting der ongelijk- of gelijknamige polen, *en de kracht in deze neemt af, in omgekeerde reden van de vierkanten der afstanden.*

Stel, dat men de noordpool van eenen magneet op 1 voet afstands van de zuidpool van eenen anderen magneet brengt, en dat er dan eene kracht van werking plaats heeft, die wij door 1 zullen voorstellen, dan is die werking, den magneet in dezelfde rigting veranderende, bij 2, 3, 4 of 5 voeten afstands $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{16}$ of $\frac{1}{25}$, en hieruit

volgt dus, dat de onderlinge werkingen van magneten op elkander, bij vermeerdering van afstanden, snel afnemen.

§ 10. Volgens sommige schrijvers is het woord magneet afkomstig van de stad *Magnesia*, vroeger *Heraclea* genoemd, waar men het eerst eenige eigenschappen van deze ijzererts zoude ontdekt hebben. Deze geschiedkundige toekenning is echter niet geheel zeker. In een door den geleerden KLAPROTH uitgegeven werkje, getiteld: *Lettre à M. le Baron* A. DE HUMBOLDT, *sur l'invention de la Boussole, Paris* 1834, vindt men eene allerbelangrijkste beschouwing over het woord magneet, en deelt ons deze geleerde mede, dat de magneet reeds bij vele volken, voor vele eeuwen, eene beroemdheid heeft verkregen, die alle andere steenen overtreft, en wel als eene wereldschatting is te beschouwen, voor haar groot en hoogst belangrijk nut.

Eene gelijke en algemeene hulde wordt toegebragt aan het kompas, en heeft KLAPROTH ook over de ontdekking van dat werktuig, de heerlijke toepassing van den magneet, zeer vele onderzoekingen in het werk gesteld, en doen zien, dat de Chinezen waarschijnlijk de eersten zijn geweest, die de zoo onschatbare magneet tot eene toepassing in het kompas hebben gebezigd, en deelt hij ook eene uitvoerige opgave mede van de namen, die onderscheidene volken, over de gansche aarde verspreid, aan dat hoogst nuttige werktuig hebben gegeven (1). Zoo heet, volgens KLAPROTH, het kompas bij

---

(1) In het Engelsche werkje: *The Magnetism of ships and mariner's-compass, by* W. WALKER, vindt men eene lijst van benamingen bij verschillende volken toegekend aan het woord magneet, en wordt aldaar gezegd, dat de Nederlanders daaraan den naam van *Geijlsteen* geven; dit zal wel *Zeilsteen* moeten zijn. Deze lijst is door den Heer WALKER ook medegedeeld in het *Nautical Magazine, for* 1843, en aldaar op bladz. 592 dezelfde feil gemaakt.

de Franschen *Boussole*, compas,
» Engelschen *compass*,
» Denen *see-compas*,
» Zweden *compass*, en
» Portugezen *compasso de marear*, enz.

Zie verder het genoemde werkje van KLAPROTH, bl. 28, waar nog vele andere namen worden medegedeeld. KLAPROTH ontkent ook, en zoo wij gelooven met regt, het zoo dikwerf aangevoerde, dat het kompas in de 13e eeuw ontdekt zoude zijn, door FLAVIO GIOIA, een zeeman, die in *Pasitano*, nabij *Amalvi*, in *Napels*, zoude geboren zijn (1). Volgens hem, kan men niet anders dan den Chinezen deze eere toekennen, en is aan denen het kompas reeds bekend geweest in het begin onzer jaartelling, en leest men, volgens hem, in het groote chinesche woordenboek, *Choue wen* getiteld, dat van het jaar 121 onzer jaartelling is: *Magneet, naam van eenen steen, waarmede men de naalden eene rigting* kan geven. (2) Deze aanteekening is genoegzaam duidelijk, om te bewijzen, dat in *China*, reeds lang vóór de 13e eeuw, het kompas bekend was: Ook de afwijking of declinatie der magneetnaald, wier eerste ontdekking men gewoonlijk aan C. COLUMBUS, omstreeks 1492, toekent, is mede reeds vóór vele eeuwen in *China* bekend geweest, en vindt men daarvan gewag gemaakt in eenige chinesche werken van 1111 à 1117. (3)

§ 11. Onder de werktuigen voor de zeevaart is er voorzeker geen, dat meer algemeen gebruikt wordt, en welks waarde mèn hooger kan schatten, dan het kompas.

Plaatst men op eene pen de meermalen genoemde magneetnaald, zoo dat zij zich daarop vrij kan bewegen,

(1) *Lettre* voornoemd, pag. 133.
(2) Idem, pag. 66.
(3) Idem, pag. 68.

zoo zal de noordpunt van die naald ten naastebij het noorden, en de zuidpunt dus het zuiden aanwijzen; kent men de afwijking of declinatie, die de naald aldaar heeft, zoo is men daardoor in staat, na verbetering dier afwijking, het juiste noorden en zuiden te bepalen. Het is bekend, dat de *horizon* in 32 deelen verdeeld wordt, die te zamen op eenig cirkelvlak afgebeeld, den naam van *kompas-roos* ontvangen hebben. (1) Zijn nu door de magneetnaald, op eenige plaats, het noorden en zuiden bekend, dan zijn, zoo men gezegde roos naar die aanwijzing legt, ook al de overige punten des horizons daardoor te bepalen. Duidt men de kompas-roos op deze of gene wijze in de kompasdoos aan, en laat men de naald daar boven op eene pen of de kompaspen bewegen, dan noemt men zoodanig werktuig landkompas of ook wel *Boussole*. Bevestigt men de kompas-roos op de magneetstaaf, en doet men deze op de pen eene vrije beweging erlangen, zoo krijgt men het *zee-* of *scheeps kompas*. Het kompas der Chinezen is eene soort van land-kompas; waarin zich de magneetnaald, steeds zeer ligt en klein, in het midden in eene ronde uitholling in de roos bevindt. Bij het zeekompas wordt de roos op de naald bevestigd, en heeft dit in het algemeen boven het land-kompas voor, dat het altijd onmiddellijk de punten des horizons doet kennen, hetgeen bij het land-kompas eerst dan plaats heeft, als de roos naar aanwijzing van het noorden en zuiden is gesteld. Met eenige oplettendheid kan men echter het land-kompas ook aan boord gebruiken, dat, zoo men daaraan eenmaal gewoon was, voor de vervaardiging der kompassen, eenige vereenvoudiging, en dus eenig voordeel zoude opleveren.

§ 12. Bepalen wij ons nu verder tot het zeekompas, en beschouwen wij kortelijk eenige der voornaamste deelen van dit werktuig, als:

(1) *Handl. voor de praktische zeevaartk.*, § 115 van den 2e druk.

1°. De kompasstaaf of naald dient van zuiver staal en geheel gehard te zijn. Voor hare magnetisering of polarisatie moet zij volkomen horizontaal op de pen liggen, of haar rust- en steunpunt in één vallen. In het midden der naald bevindt zich een koperen dopje, voorzien van een uitgehold agaatsteentje, waarmede de naald op de pen gesteld wordt. De binnenholte van het genoemde agaatje moet in het midden eenigzins scherp toeloopen, zoodat de pen steeds in het midden van den dop komt, en daar na eenige schommeling steeds blijft staan.

2°. De kompas-pen, waarop de roos draait, of, zoo als men dit ook noemt, drijft, is veelal van koper en van boven met eene stalen punt, die gehard, zuiver gepolijst, niet scherp, maar fijn afgerond moet zijn.

3°. De kompas-roos in een zee-kompas moet ligt zijn; zij bestaat uit twee tegen elkander geplakte papieren cirkelvlakken, waar tusschen tot stevigheid eene schijf moscovisch glas geplakt is. Sommige rozen kunnen, in eenen papieren graadrand gevat, en daarmede op de magneetnaald bevestigd, in dien graadrand draaijen. Andere rozen zijn, zonder dat zij in den graadrand kunnen ronddraaijen, op de naalden vast bevestigd. De eerste soort van rozen noemt men *draaijende* en de tweede *vaste* rozen.

De kompas-rozen worden, zoo als wij daar zeiden, met den graadrand op de magneetnaald bevestigd; is nu de eigenlijke roos in dien rand om den dop draaibaar, zoo heeft men de draaijende roos. Deze soort van rozen, bij velen in gebruik, heeft onder andere, het nadeel, dat de roos door haren omliggenden graadrand wordt verkleind, dat, bij vochtig weder, de graadrand dikwerf los gaat, als ook, dat de naalden, aan de papieren roos bevestigd, door vochtigheid vaak aan het papier vast roesten. Voor eenige jaren hebben wij, ter ontwijking dezer en nog andere nadeelen, eene nieuwe soort

van rozen bekend gemaakt, en in verschillende grootten verkrijgbaar gesteld. Op deze is octrooi verleend en worden zij daarom patent-rozen genoemd. Deze roos neemt de geheele oppervlakte in, en de graadrand bevindt zich aan de andere zijde, of tegen de roos; ook is de roos niet op de naald vastgemaakt, maar kan deze om den dop, onder de roos rondgedraaid worden. Heeft nu op eenige plaats de magneetnaald eenige graden N. westering (§ 5), zoo brengt men de losse naald zooveel graden van het nulpunt van den rand naar het westen, als de miswijzing aldaar groot is. Bij N. oostering wordt op gelijke wijze de noordpunt der naald van nul van den graadrand naar het oosten gebragt, en wordt dan vervolgens de roos en naald door de dopschroef tegen elkander vastgeschroefd. Of, de naald wordt, volgens de aanwijzing der woorden *N. oostering* of *N. westering*, bij den graadrand te vinden, naar de grootte der miswijzing, overeenkomstig den graadrand vastgeschroefd, en hierdoor de naald en roos stevig tegen elkander gebragt. De woorden *N. oostering* en *N. westering*, bij den graadrand op onze patent-rozen aangeduid, behoedt elk, die slechts lezen kan, voor vergissing in deze.

Bij de gewone schuivende rozen, of die, welke van boven in den graadrand, voor de miswijzing, verschoven worden, brenge men het noorden der roos oostwaarts bij N. westering, en westwaarts bij N. oostering.

Deze verschuiving der naalden onder de rozen geeft aanleiding, dat men de aanwijzing der roos dan geheel als regtwijzing kan beschouwen, en die als volkomen overeenstemmend met den waren horizon kan aannemen. Dit verplaatsen der naalden noemen de zeelieden: de kompassen naar *de miswijzing leggen*.

Men vindt nog zeelieden, die zich van zoogenoemde rozen bedienen; de rozen in hunne kompassen kan men niet naar de miswijzing verleggen. Ook de

loodsen schijnen vrij algemeen die gewoonte te blijven aankleven, en derhalve alle koersen en peilingen naar het miswijzend of magnetisch noorden en zuiden te bepalen. Heeft men, door verlegging of omdraaijing der naald, de roos tot eene regtwijzende roos gebragt, zoo zijn toch alle koersen en peilingen, die men volgens die roos bepaalt, naar den waren horizon, en derhalve overeenstemmend met de aanwijzingen der kaarten en de onveranderlijke waarheid der natuur, en met den tijd aan geene de minste verandering onderworpen. Gebruikt men integendeel eene vaste roos, zoo moet elk der koersen en peilingen, volgens de roos, door de miswijzing verbeterd worden, en ook omgekeerd, elke uit eene kaart overgenomen koers moet, zoo men die door de vaste rozen wil nagaan, en naar hare aanwijzing wil toepassen, weder door de miswijzing herleid worden. Men zegt wel eens, dat men bij het verleggen der rozen zich zoude kunnen vergissen; dit is waar, doch ook even goed zoude men bij het verbeteren of veranderen van elken koers, daarin eenen misslag kunnen begaan; die vergissing in de verlegging der naalden is vooral bij de patent-rozen schier niet denkbaar. Het is inderdaad vreemd, dat men soms nog voorstanders vindt van de vaste rozen, en dat de Italianen en de Nederlanders, zoo ik meen, de eenige zijn, die van schuivende rozen gebruik maken.

4°. De doos, waarin naald en roos, op eene pen gesteld, bewaard worden, noemt men veelal *kompas-ketel*; zij is óf van hout óf veelal van koper. Het rood koper is boven het geel koper te verkiezen. Het geel koper wordt gemaakt, door zink bij rood koper te voegen, en daar nu dikwerf, door de bereiding van het zink, eenige ijzerdeelen daarin overgaan, zoo kan het gebeuren, zoo als ook inderdaad dikwerf is geschied, dat zich in eenig deel van een geelkoper werktuig eenige ijzerdeelen bevinden, die dan eenen afzonderlijken, onbekenden, en dus

ook hoogst nadeeligen invloed op de magneetnaald zoude uitoefenen. Voor het overige is de kompas-ketel onderscheiden in vorm, en ingerigt naar aanleiding van het doel, waartoe men het werktuig wil bezigen. In het algemeen moet de ketel niet grooter of zwaarder zijn dan noodig is, en in de ringen, voor het horizontaal hangen, gemakkelijk beweegbaar zijn.

§ 13. Aan boord der schepen maakt men voornamelijk gebruik van drie soorten van kompassen. (1)

1°. Het *stuur-* of ook *nachthuis-kompas*, heeft eene houten of koperen doos of ketel met dekglazen, en is de koperen pen dikwerf van eene stalen punt voorzien. De rozen dezer kompassen zijn onderscheiden in afmeting, en schuivend of op de naald vast gemaakt.

Bij de patent-kompasrozen heeft men voor de waarlooze rozen in het doosje, waarin roos en magneetnaald bewaard worden, een strookje zacht ijzer, waarin men de naald, van de roos afgescheiden, kan leggen, en daardoor de magneetkracht in de naald meer bewaard, en ook de naald voor het roesten beveiligd wordt. Onder de stuur-kompassen kan men ook rekenen de zoogenoemde hang-kompassen; in deze ligt de naald boven de roos, wordt het kompas boven den waarnemer in eenen beugel opgehangen, en is dus dit kompas ingerigt, om van onderen op de roos te zien, waartoe deze kompassen in den bodem een glas hebben, waarin de pen geplaatst is.

In de stuur- zoowel als in de hang-kompassen, vindt men in de binnenzijde van den ketel eene loodregte streep, *zeilstreep* of *streek* genoemd. Bij het plaatsen aan boord van deze soort van kompassen, moet men zorgen, dat het vlak, hetwelk men door deze *streep* en de

(1) Wij zullen betrekkelijk de kompassen hier een en ander overnemen, uit onze *Handl. voor de Practische Zeevaartk.*, § 346, van den 2ⁿ druk.

punt der pen kan stellen, volkomen overeenstemt of evenwijdig is met de kiel van het schip.

2°. Het *peil-kompas* is als het voorgaande, met uitzondering, dat daarin geene zeilstreep gevonden wordt. Aan de buitenzijden van de ketels dezer kompassen vindt men blokjes, waardoor men twee vizieren aan deze kompassen kan aanbrengen. Deze vizieren moeten met de punt der pen in één vlak gelegen zijn. Vele dezer kompassen bezitten onder het dekglas eenen fijnen draad, die almede volmaakt met de vizieren en genoemd punt in één vlak moeten liggen. Het peil-kompas dient, om de ligging van eenig punt, ten aanzien van een' waarnemer, in het horizontale vlak te bepalen. Indien men, het kompas ronddraaijende, de twee vizieren juist op eenig afgelegen voorwerp rigt, zal de rigting van den draad of die der vizieren op de roos aanduiden, hoe men dat voorwerp ziet of peilt. Zoo men in deze kompassen een koperen stiftje of eenige andere aanwijzing maakt, die met het deksel, waaraan zich de vizieren bevinden, ronddraait, zal ook dat de plaats der voorwerpen volgens de roos doen kennen. Het peil-kompas van GERRAUD heeft in een' der onderhoeken van de doos eene kleine lantaarn, en kan dus ook des nachts of bij avond dienen; ook kan men op dat peilkompas de deksel met de vizieren op den ketel rond draaijen. Dit een en ander geeft aan dit peil-kompas veel voordeel, en is daardoor boven de gewone peil-kompassen te verkiezen. Het is duidelijk, dat elk peil-kompas, door het aanbrengen van de zeilstreep in den kompasketel, tot een stuur-kompas hervormd kan worden.

3°. Het *azimuth-kompas*, dat over het algemeen met de meeste zorg wordt vervaardigd, dient om de rigting te bepalen, die de zon of andere boven den horizon gelegene voorwerpen hebben. In dit kompas zijn de vizieren iets langer en onderling ongelijk in hoogte, des noods voor ver afgelegene aardsche voorwerpen met een verre-

kijkertje voorzien; een der vizieren heeft eenige gekleurde glazen, om daardoor het zonnelicht iets voor het oog des waarnemers te matigen, als dit kompas bij eene zonnewaarneming gebezigd moet worden. Het azimuth-kompas heeft veelal een' drievoet of standaard, om het op eenige hoogte op elke plaats te kunnen bezigen. Men heeft twee soorten dezer kompassen, als: het zoogenoemde *reflecteer-peil-azimuth-* en het *Gilberts* of *prismas-azimuth-kompas.* Het eerstgenoemde heeft vóór het oogvizier, op het midden van het dekglas, een spiegeltje, dat de cijfers van den graadrand der roos, door terugkaatsing in het oog van den waarnemer voert; bij de tweede soort is er vóór het oogvizier, boven het dekglas, een van onderen bolrond geslepen glazen prisma gesteld, dat mede de cijfers van den graadrand tot het oog van den waarnemer brengt, en zelfs de graadverdeeling iets vergroot doet zien. Bij beide deze soorten van kompassen vindt men vóór den langen of voorwerps vizier een spiegeltje, dat om een scharnier bewogen kan worden. Is het voorwerp te hoog, om het op de gewone wijze door den langen vizier waar te nemen, zoo stelt men het spiegeltje iets schuins, totdat het hoog gelegen voorwerp, daaruit terug gekaatst, in het oog des waarnemers komt, en op die wijze in de vizieren gezien en gepeild kan worden. Bij sommige azimuth-kompassen heeft men een schuifje met een bol glaasje, dat langs den voorwerps vizier op en neder geschoven kan worden, en dat op een plaatje, nabij den oogvizier, of op een gekleurd glaasje, aan den oogvizier een zonnebeeldje vormt, als men het kompas juist in de rigting van de zon heeft gesteld, en het bolle glaasje op de behoorlijke hoogte is geplaatst.

§ 14. Het hooge belang, dat men, vooral bij de zeevaart, in een goed kompas moet hebben, zal wel door velen gereedelijk worden toegestemd, en echter vindt men

onder de scheeps-kompassen zeer vele, die weinig waarde hebben. Het schijnbaar gemakkelijk vervaardigen van dergelijke kompassen geeft aanleiding, dat die, echter altijd zoo gewigtige, tak van bedrijf door vele onbevoegden is ter hand genomen, en het is zelfs niet zonder voorbeeld, dat een *slecht kompas* voor zoo vele stuivers verkocht wordt, als een goed kompas, van dat soort, guldens zou moeten gelden. Ook in deze hebben eene ongepaste concurrentie, eene onbegrijpelijke onverschilligheid, en onkunde, hoogst nadeelig gewerkt, en welligt reeds dikwerf aanleiding gegeven tot ongelukken en verlies van schepen.

Wij zullen ons hier niet bepalen tot het opgeven of doen kennen, hoe een goed kompas vervaardigd moet worden, maar liever eenige wenken mededeelen, die leiden kunnen tot eene beoordeeling dezer zoo gewigtige werktuigen.

De ketels dezer werktuigen dienen, zoo als reeds is opgemerkt, zooveel mogelijk van rood koper te zijn; het zink, dat tot zamenstelling van geel koper gebezigd wordt, houdt soms 1 à 2 honderdste deelen ijzer in. Vele zeelieden verlangen echter geel koperen ketels, omdat deze meer gemakkelijk helder en schoon gehouden kunnen worden, en ook de makers van kompassen verkiezen om het gemak het geel koper. Wil men onderzoeken, of in eenig deel van een kompas, hetzij ketel, ring of beugel, ook eenige hoeveelheid ijzer is bevat, zoo plaatst men een fijn magneetnaaldje of ligt kompasroosje op een afzonderlijk stiftje of pen, waartoe men eene speld of naald, in een stukje hout of kurk gestoken, kan bezigen; vervolgens brengt men daarbij al die koperen deelen, welke men wil onderzoeken, en lette men of het magneetnaaldje ook eenigen invloed aanduidt. Ziet men, dat eenig deel eenige magnetische werking op het naaldje uitoefent, zoo moet dat deel door een ander, vrij van ijzer, vervangen worden.

De pen, waarop de roos zich beweegt, heeft somtijds eene stalen punt of einde, die zeer fijn afgerond moet

zijn. Bij sommige kompassen heeft men dikwerf nog eene pen, die iets stomp is, en *storm-pen* genoemd wordt; het gebruik der storm-pen geeft meer wrijving tusschen pen en roos, en belet eenigzins de vrije beweging, en dus ook de slingeringen der roos; zij zoude echter ook aanleiding kunnen geven, dat daardoor de roos te veel wrijving verkreeg, en stil bleef staan in eene rigting, die niet de juiste was; van daar, dat men zoo min mogelijk van de storm-pen gebruik moet maken. Als de pen de behoorlijke fijnheid heeft, en de binnenholte des dops goed gevormd en gepolijst is, moet, bij eene zachte omdraaijing van het kompas, de roos steeds gelijke rigting blijven aanwijzen, en dus niet met de doos omdraaijen. Zelfs bij eene kleine slingering van den kompasketel, moet de roos hare rigting behouden. Heeft er echter, bij die omdraaijing en geringe beweging van den ketel, eene omdraaijing der roos plaats, zoo duidt dit aan, dat de pen te stomp is, of niet de behoorlijke rigting, stand of hoogte heeft, of ook, dat de binnenholte van den agaat ruw of onzuiver is. Vervolgens draait men den ketel om, tot dat eene der punten van de roos, bijv., de noordpool aan de zeilstreek, binnen in den ketel komt. Als nu de roos volkomen tot rust is en stil staat, brengt men door eene kleine hoeveelheid ijzer, een sleutel of iets dergelijks, de roos iets buiten hare rigting, die zij had bij het stilstaan; nadat het ijzer is weggelegd, of zoo ver verwijderd is, dat het geen invloed meer op de magneetnaald kan uitoefenen, moet de naald, na eenige slingeringen, weder tot haren vorigen stand terugkeeren, en ook hetzelfde punt der roos aan de zeilstreek terugkomen en verblijven, hetgeen dan ten bewijze strekt, dat de naald eene genoegzame polariteit bezit, en de binnenzijde des dops en de pen goed zijn. Bij goede, wel afgewerkte rozen, moet de dop aan elke zijde van de naald ingeschroefd kunnen worden, en welke zijde van de roos of naald men dan ook boven heeft, bij het

stilstaan der roos moet hetzelfde punt der roos weder aan de zeilstreek terugkeeren. Hierdoor ontdekt men of de naald behoorlijk onder de roos geplaatst is, en of de magnetische as der naald juist midden door de naald gaat, en met het midden der roos overeenstemt. Vindt men in deze eene afwijking, zoo moet de naald zooveel onder de roos verplaatst worden, tot dat die overeenstemming plaats vindt, of op die afwijking acht gegeven worden.

Eene hoogst belangrijke vraag voor een' zeeman is: *Wijzen de aan boord zijnde kompassen onderling gelijk?* Het best is, dit onderzoek buiten alle bereik van ijzer, aan den wal te doen plaats hebben. Men plaatse ten dien einde een goed kompas en brenge daarin achtereenvolgend de rozen, die men wil onderzoeken; als nu, de kompas-ketel steeds onaangeroerd blijvende, alle die rozen gelijke aanwijzing voor de zeilstreek geven, is dit een bewijs van overeenstemming in de kompas-rozen. Stel, dat elk der rozen N. O., of 45° beoosten het noorden voor de kompas-streep aangaven, doch eene op 50° bij de genoemde streep bleef staan, zoo zoude dit aanduiden, dat die roos onjuist was, of dat de magnetische as van het midden dezer roos afweek, hetgeen dan door eene verplaatsing der naald onder de roos zoude verholpen moeten worden. Bij peil- en azimuth-kompassen kan men ook een verafgelegen voorwerp peilen, en zoo deze peilingen overeenstemmen, zal dit tot het besluit kunnen leiden, dat die kompassen goed en overeenstemmend zijn, althans, als men kan aannemen, dat alle die kompassen niet slecht waren of allen evenveel afweken. Bij de patent-kompassen kan men eenen meer eenvoudigen weg volgen, en kunnen de naalden zonder de rozen, naar aanleiding van het aangevoerde, onderzocht worden, en bij eene geringe, niet ligt te verwachten, afwijking van het magnetisch midden en midden der naald, gemakkelijk op de vereffening acht gegeven en de naald daarna onder de roos geplaatst worden.

Indien men zich eene stalen staaf of naald als geheel buiten alle magnetische werking voorstelt, die op eene pen plaatst en deze zich volmaakt horizontaal stelt, zal die naald, na hare polarisatie of magnetisering, niet meer in het gezegde vlak blijven, maar in deze streken, of in de deelen der aarde benoorden den magnetischen equator, de noordpool der naald iets omlaag duiken, en in landen der zuidelijke inclinatie de zuidpool omlaag dalen. Of, eene magneet- of kompasnaald zal na hare polarisatie niet meer horizontaal op de pen liggen, maar zal in landen van *noorder polarisatie de N. pool, en in landen van zuider polarisatie de Z. pool, naar gelang van de grootte der inclinatie, omlaag dalen.* (§ 6) Die duiking der naalden heeft men tot heden als eene vermeerdering van zwaarte aan de eene pool aangemerkt, die men getracht heeft te verhelpen, door aan de andere of schijnbare ligtere pool eenige zwaarte te voegen. In de landen van N. polariteit voegt men dus eenige zwaarte, eenig lak of iets anders, onder de roos aan de zuidpool, om hierdoor de roos weder in het horizontale vlak terug te brengen. Ook stelt men dikwerf een koper schuifje aan de zuidpool der naald, om de duiking der naald te beletten. Beide deze hulpmiddelen zijn gebrekkig. De eerste of eenige hoeveelheid stof, op eene bepaalde plaats vastgemaakt, kan alleen dienen voor ééne plaats, terwijl een schuifje voor verschillende grootten van inclinatie, en zelfs bij Z. inclinatie aan de noordzijde der naald gebragt kan worden. Wij hopen nader op dit punt, namelijk de vermindering van den invloed der inclinatie op de kompas-naalden, terug te komen. Alleen willen wij nog opmerken, dat bij weinige beweging van het schip, de koperen schuifjes aan de naalden nog van dienst kunnen zijn, en bij kompassen ieer wetenschappelijke waarde een ander middel met el kan worden toegepast.

eilstreek, die men in de stuurkompassen heeft,

moet, als het kompas stil hangt, loodregt in de binnenzijde getrokken zijn, zoodat het vlak, dat men door die streep en de pen kan stellen, den ketel midden doordeelt.

Bij peil- en azimuth-kompassen moeten de openingen der vizieren, of voor de laatste ook de verrekijkers, met de punt der kompas-pen in één vlak gelegen zijn. Heeft het kompas een *arret* of *stopper*, waarvan men echter zoo min mogelijk gebruik maakt, zoo moet de veer van den stopper zeer ligt zijn, zoodat eene kleine drukking genoeg is, om de slingeringen der roos te doen verminderen.

Vele kompasketels zijn voor hunne rozen te groot, en is daarin geene de minste evenredigheid, en de regel, *om de grootste roos in den kleinsten kompasketel te bezitten, verre uit het oog verloren.* Ten dien aanzien meenen wij, dat de patent-kompassen volkomen aan dien eisch voldoen.

§ 15. Aan boord van een schip, waar men de meeste behoefte heeft aan een naauwkeurig wijzend kompas, dáár vindt men ook juist de meeste aanleiding om de kompassen te doen afwijken. Bij de zeelieden, die boven alle anderen het hoogste belang hebben in het kompas, treft men ook dikwerf min opgeklaarde denkbeelden, over den aard, de zamenstelling en de plaatsing, van dit, voor elken zeeman toch zoo zeer belangrijke werktuig, aan. Van waar die aanleiding tot scheeps afwijking, van waar die weinige belangstelling? Deze vragen zijn van het hoogste gewigt voor elk, die met de zeevaart in eenige betrekking staat! De afwijkingen der kompassen aan boord der schepen, vindt haren oorsprong in eene, helaas te groote en nog dagelijks toenemende vermenigvuldiging van ijzer op de schepen. De industrie heeft in den lateren tijd, door het maken van allerlei ijzeren voorwerpen voor schepen, zoo als zij meende, eene gelukkige vlugt genomen, en ons talloos veel voorwerpen van ijzer aangeboden, die,

helaas door onkunde maar al te zeer toejuichend zijn ontvangen, en gretig, zonder nadenken, aan boord van vele schepen zijn opgenomen. Zoo vindt men ijzeren scheepsstoelen, tabouretten, wandschroeven en blokken, ijzer touwwerk en want, kanonnen en karonnaden, ijzeren ballast, lieren, ijzeren stuurtoestellen, ankers met ijzeren stokken (1), kabel-kettingen, ijzeren waterkisten, ijzeren knieën, masten en boegspriet, ijzeren sloepen en vele andere werktuigen; ja, eindelijk geheele schepen van ijzer, die gedeeltelijk, of allen te zamen genomen, als drijvende magneten den oceaan doorklieven! En wie geleidt dien elk oogenblik veranderlijken en zoo zamengestelden kunstmagneet? wie anders dan een andere kleine kunstmagneet, het zeekompas, dat bij elke golfbeweging, bij elke wending en rigting van het schip, eenen veranderlijken, hoogst zamengestelden invloed daarvan ondervindt. En toch moet men naar dat kompas de rigting of koers bepalen, dien men, ter bereiking van zijn doel of tot vermijding van gevaren op zee, met het schip moet aannemen. Die koers, die gehouden moet worden, wordt naauwkeurig bepaald; de zeevaartkunde leert die thans met de uiterste naauwgezetheid zeer na kennen; hij wordt opgegeven, en de roerganger met zijn soms *yzeren stuurtoestel* volgt die opgaven, wendt den steven volgens aanwijzing van het kompas, dat dikwerf zoo kort bij dat ijzeren stuurtoestel staat, en men waant dan volgens het kompas eene lijn te volgen, die buiten alle gevaren leidt. Men gaat met eene snelheid voort, die de vordering der wetenschap steeds meer en meer vergroot, en kalm en moedig vervolgt men zijne vaart. Op eens stoot men op eene bank of klip, die men verre van zich waande, en alles verkeert in een oogenblik in verwarring en verwoesting. Het schip

(1) Een gewoon anker voor een' houten stok, bij de Marine aangenomen, weegt omstreeks 1400 Ned. ponden, en een met ijzeren stok 1500 ponden!

vergaat! Wat is de oorzaak van dat vergaan? Had de stroom verleid, het vuur, dat men moest zien, niet duidelijk gebrand, of was men ten deze onzeker; hadden de laatste waarnemingen de plaatsbepaling van het schip niet juist opgegeven, had men eene onjuiste kaart gebezigd? Neen! niets van dat alles, waaraan men zoo dikwerf, zooveel toekent, had plaats gehad! Het kompas had eenen invloed ondervonden van de magnetische werking van het schip, of van eene te groote ijzer-lading; op dien invloed had men niet gelet, men kende dien niet, en de koers, welken men had aangelegd, was dus niet de koers, dien men waande gehouden te hebben en het schip was verzeild!

Zullen wij dit algemeene tafereel door bepaalde gevallen nader toelichten, of zullen wij namen van schepen herinneren, die op eene onbegrijpelijke wijze zijn vergaan, op plaatsen zijn gestrand, waar zij zich niet waanden, of behoorden te zijn. Wij gelooven, zulks te moeten nalaten. Vele gevallen zouden het echter kunnen bevestigen, en de nieuwsbladen deelen ons, helaas! te veel het vergaan van schepen mede, dat, door invloed van het ijzer, aan of in het schip, aan misleiding in de kompassen moet toegeschreven worden, en waardoor, vooral in latere tijden, vele schepen vergingen en natuurgenooten zijn omgekomen. Om slechts iets te noemen: op bladz. 72 van de *Verhandelingen en Berigten*, jaargang 1853, is eene opgave te vinden van de in 1852 vergane schepen, en onder deze zijn 10 Nederlandsche, die met werktuigen en ijzer beladen waren, verongelukt.

Men meene echter niet, dat wij het gebruik van alle ijzeren voorwerpen afkeuren, alle ijzeren schepen zouden willen weren; dat denkbeeld is niet het onze. Alleen wenschen wij hier eene waarschuwende stem te doen hooren. Wij raden ten dien aanzien beperking en omzigtigheid aan, en neme men niet meer ijzeren voorwer-

pen aan boord dan noodig zijn. Vooral zij men in zee hoogst voorzigtig, als men eene lading heeft, waarin veel ijzer voorkomt; dan zij men vooral naauwlettend, bij elke aanwijzing van het kompas. Op ijzeren schepen bovenal is dubbele waakzaamheid hoogst noodig, en men bedenke toch steeds, dat men in een zoodanig schip en zijne gansche zamenstelling eene menigte ijzer bezit, waarvan welligt een gedeelte zelfs als *bestendige*, en het overige ijzer steeds als *opgewekte magneten*, onophoudelijk op de aan boord zijnde kompassen werkt, en deze in hunne gewone aanwijzingen, naar het aanleggen van het schip, veranderingen doet ondergaan.

Die werking van het ijzer, als opgewekte magneet, of die van bestendige magneten, op het kompas, wordt door niets verhinderd, en werkt door alle ligchamen, van welken aard ook, die men tusschen het ijzer en het kompas zoude kunnen stellen. Hare uitwerking te kennen, om ze vervolgens bij alle aanwijzingen van het kompas in rekening te brengen, of door eenen tegen-invloed op het kompas te vernietigen, is het doel der vraag, welker oplossing men meer en meer moet trachten te naderen.

§ 16. Reeds in § 1 deden wij opmerken, dat elke hoeveelheid ijzer als een magneet werkt. Wil men zich hiervan proefondervindelijk overtuigen, zoo hangt men een staafje zacht ijzer, van eene ijzeren roede of iets dergelijks afgenomen, lang 3 à 4 palmen, aan eenen draad van twee of drie ellen. Nu zal men dit staafje, vooral als het eene kleine helling heeft, zich spoedig als een magneet in den magnetischen meridiaan zien plaatsen, en ook de gewone magnetische verschijnselen daarbij kunnen waarnemen. Doet men het eene einde van dit staafje iets lager hangen, zoo zal dit lagere gedeelte, in deze streken, zich steeds naar het magnetisch noorden wenden. Maakt men het hooge einde tot het lagere, zoo

zal het staafje zich omkeeren, en dus de opgewekte polariteit zich daarin mede omkeeren en het lagere einde zich weder naar het noorden wenden. (1) In landen van zuider inclinatie zal het lagere gedeelte zich steeds naar het magnetische zuiden keeren.

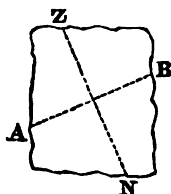
Door veel kloppen of polijsten wordt eindelijk ook zelfs het ijzer bestendig magnetisch. Al het ijzer, dat zich nu in een schip bevindt, is aan het magnetismus onderworpen, en werkt, òf als opgewekte, òf als bestendige magneten, en oefent dus ook gestadig eene zekere kracht uit op de magneetnaalden van het kompas: dat is, er heerscht steeds eene magnetische werking tusschen de polariteit van dat ijzer en van het kompas.

Elk stuk ijzer kan dus als een opgewekte magneet beschouwd worden. In landen, waar noorder magnetische inclinatie gevonden wordt, heeft een vrij geplaatst stuk ijzer in zijn bovenste gedeelte zuidpolariteit, en in het benedenste gedeelte noordpolariteit, en trekt dus het eerste of bovenste gedeelte de noordpool, en het tweede of benedenste gedeelte de zuidpool van eenen magneet aan. Daar waar zuider inclinatie gevonden wordt, heeft het omgekeerde plaats. Wordt nu aangenomen, zoo als op vele houten schepen veelal gedaan kan worden, vooral die, welke geen ijzer stuur-toestel hebben, dat het meeste ijzer zich vóór beneden het kompas bevindt, zoo zal de opgewekte magnetische werking van het ijzer, de noordpool in de noordelijke inclinatie-landen, en, in de zuidelijke, de zuidpool van het kompas, iets naar den voorsteven doen aantrekken.

---

(1) Deze hoogst belangrijke en merkwaardige proef hebben wij uit WALKER, *The Magnetism of ships*, ontleend, en met meer dan één staafje steeds onveranderlijk dezelfde uitkomst gezien. Dat ijzer, in de rigting van de inclinerende magneetnaald gehouden, als magneet werkt, is bereids lang en door velen opgemerkt; dat echter zacht ijzer ook op zich zelf als magneet, en, daarvoor behoorlijk gesteld, ook magnetische verschijnselen vertoont, komt mij voor nieuw te zijn, en die vinding aan den Heer WALKER te moeten toeschrijven.

In elke hoeveelheid ijzer kan men, door het opgewekte magnetismus, dus ook twee polen stellen, en is de lijn daar tusschen de magnetische as, die zich op elke plaats in de rigting van de inclinatie-naald zal stellen. Laat



A Z B N eene hoeveelheid zacht ijzer en Z N de magnetische as voorstellen, zoo bevat A Z B zuidpolariteit, en A N B noordpolariteit. Wordt nu nabij A N B Z een kompas gesteld, zoo zal er tusschen dit en het ijzer eene onderlinge magnetische werking plaats hebben. Of indien men aanneemt, dat het ijzer A Z B N nabij een kompas aan boord gesteld is, zal er tusschen de opgewekte polariteit van dat ijzer, en de bestendige polariteit van den magneet van het kompas, eene voortdurende werking ontstaan. Die werking of onderlinge invloed hangt af van de hoeveelheid ijzer, van den afstand en de rigting van het ijzer en het kompas, en de magnetische inclinatie en intensiteit (§ § 6 en 7). Veronderstel, dat de hoeveelheid ijzer steeds op dezelfde plaats en afstand van het kompas blijft, doch dat het schip zich aanmerkelijk verplaatst, zoo zal Z N mede veranderen, en bij geheele verandering van inclinatie zich zelfs omkeeren en eene andere polariteit op dezelfde pool van het kompas werken. Hieruit volgt dus, *dat de magnetische invloed van het scheepsijzer op het kompas, over de oppervlakte der aarde, veranderlijk is.*

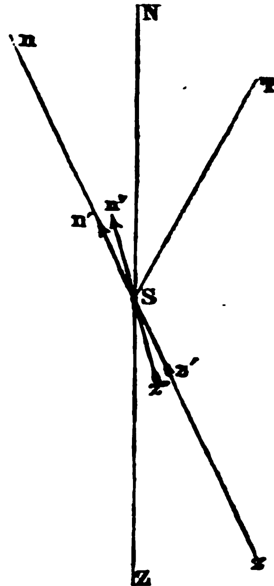
Die grootte, of hoek, van afwijking, in deze door het kompas gemaakt, hangt mede af van de rigting, die de magneetnaald heeft op de magnetische as Z N, of een vlak daar doorgaande. Staat die naald regthoekig op het verlengde van Z N, zoo is de afwijking het grootst; zij wordt kleiner naarmate de magnetische as van de naald en Z N overeenstemmen. Ter vereenvoudiging kunnen wij die afwijking van de kompasnaald van den magnetischen meridiaan, door

het scheeps ijzer veroorzaakt, locale magnetische afwijking of ook scheeps afwijking heeten.

§ 17. Op verschillende wijze kan de grootte dier scheeps afwijking gevonden worden. Men plaatst te dien einde op het halfdek, middenscheeps, en, zoo ver mogelijk van alle ijzer verwijderd, een goed en uitnemend azimuthkompas: Dit kompas wordt op een' standaard geplaatst en zoo hoog mogelijk gesteld, om daardoor zooveel doenlijk den magnetischen invloed van het ijzer te verminderen; 10 à 14 voeten zal in vele gevallen hier misschien voldoende zijn.

Om nu die scheeps afwijkingen bij verschillende rigtingen van den steven te kunnen bepalen, moet het schip als om een punt kunnen ronddraaijen of omzwaaijen, en de geschikte gelegenheid moet daartoe eerst uitgezocht en bepaald worden. Vervolgens neemt men het gezegde azimuthkompas van den standaard, welk kompas wij voortaan *standaardkompas* zullen noemen, en brengt men dit aan den wal, ver genoeg van het schip, om buiten den magnetischen werkkring van het scheepsijzer te zijn, of aldáár, waar het alleen aan den invloed van het aardsch magnetismus onderworpen zal zijn, en wel in eene regte lijn van den standaard aan boord en een ver afgelegen voorwerp, een toren of iets dergelijks, dat ook van den standaard aan boord gezien kan worden. De afstand, dien dit voorwerp van het schip moet hebben, kan op 1½ à 2 Duitsche mijlen gesteld worden, en moet van die grootte zijn, dat eene kleine afwijking in het omzwaaijen van het schip, van het genoemde midden, geen' merkbaren invloed op de peilingen van het ver afgelegene voorwerp kan hebben. Heeft men nu het kompas tusschen den standaard aan boord en het ver afgelegene voorwerp geplaatst, zoo wordt met alle zorg de peiling bepaald, waarin men dat voorwerp ziet. Die peiling is dan de ware magnetische peiling, onder welke men ook het voorwerp van den

standaard aan boord zoude peilen, als dat aldaar zonder den invloed van het opgewekte scheeps magnetismus zoude kunnen geschieden. Het standaardkompas wordt vervolgens aan boord op den standaard geplaatst, en als nu al het ijzer zijne behoorlijke plaats heeft ingenomen, zoo als het aan boord gedurende de reis zal blijven, dan brengt men het schip in het noorden, N. t. O., N.N.O. enz. in alle streken. In elke streek peilt men met het kompas op den standaard het verafgelegen voorwerp, en het verschil van elk dier peilingen, met de peilingen van het voorwerp aan den wal genomen, geeft den magnetischen invloed van het scheeps ijzer op het standaardkompas, in die rigting van het schip, waarin het gedurende de peiling gelegen was.



Veronderstel, dat N Z de ware meridiaan van het in S gesteld standaardkompas aan boord is, dat verder *n z* de magnetische meridiaan van dat punt, en T het verafgelegene voorwerp is, dan is ∠ *n* S T gelijk aan den hoek, dien men aan den wal heeft waargenomen; is nu de hoek, aan boord gemeten, bijv., op het oogenblik, dat het schip noorden aanlag, kleiner of grooter, zoo heerscht er eenen plaatselijken invloed. Is de hoek *n* S T = N. O. t. O. = 56° 15′ b/o het noorden, en de hoek aan boord gemeten 56° b/o het noorden, zoo is ∠ *n* S T — ∠ *n*″ S T = 56° 15′ — 56° = 0° 15′ = ∠ *n*′ S *n*″, zijnde de scheeps-magnetische afwijking, toen het schip in het magnetische noorden aanlag. In het hier gestelde geval hebben wij aangenomen, dat de noordpool iets was aan-

getrokken, of $n' z'$ is de rigting van de magneet-naald, zonder den scheeps-magnetischen invloed, en $n'' z''$, die met dien invloed, en de hoek n' S n'' is dus de grootte van den gezegden invloed of hoek van scheeps afwijking. Het noorden n'' valt aan de oostzijde van het magnetisch noorden n', en men zegt daarom, dat de afwijking oostelijk is; was de peiling aan boord grooter dan 56° 15′, bijv. 57°, zoo zoude de afwijking 0° 45′ W. geweest zijn.

Op deze wijze gaat men voort, en brengt men het schip, als om zijn middelpunt zwaaijende, met den steven in al de 32 streken van het kompas, peilt telkens het ver afgelegene voorwerp T, en neemt men ook steeds het verschil tusschen deze en de aan den wal genomene peiling. Aldus krijgt men gelegenheid, om den scheeps invloed voor de plaats van het standaardkompas aan boord op de plaats der waarneming te bepalen. De hier achter volgende Tafel kan men aannemen de uitkomst te bevatten van eene dergelijke waarneming. Uit die Tafel blijkt, dat de minste afwijking plaats vond, toen het schip met den steven N. of Z. aanlag, dat de grootste afwijkingen gevonden werden bij het aanleggen van O. t. N. en W. De lijn van nul uitwerking is dus tusschen N. en N. t. W. gelegen, enz.

Eene eenvoudige inzage van de laatst voorgaande fig., of eene dergelijke fig., naar aanleiding der waarneming ontworpen, zal wel genoegzaam zijn, om vervolgens elken koers, op welke streek ook gezeild, volgens het kompas aan boord, waarvan $n'' z''$ de magneet-naald voorstelt, door het bekend zijn van de grootte van den $\angle\, n'$ S n'' tot den hoek n' S T of het magnetisch noorden te herleiden, en kan vervolgens door den hoek n' S N, of die der gewone miswijzing, tot den waren meridiaan, of het regtwijzend kompas herleid worden. Bijv.: $\angle$ N S T $= \angle\, n''$ S T $-$ ($\angle\, n'$ S N $- \angle\, n'$ S n'') $= n''$ S T $+ n'$ S $n'' - n'$ S N.

Tafel van magnetische afwijkingen van het standaardkompas aan boord van .... op .... breedte en .... lengte, waargenomen door .... De magnetische ligging van het voorwerp was 78° beoosten het noorden.

Rigting van den voorsteven, volgens het Standaardkompas.	Peiling van den toren, volgens het Standaardkompas.	Afwijking van het Standaardkompas.
Noord............	N. 72° 51′ Oost.	0° 9′ O.
N. t. O............	» 72 2 »	0 58 »
N. N. O.	» 71 10 »	1 50 »
N. O. t. N........	» 70 26 »	2 34 »
N. O.	» 69 28 »	3 32 »
N. O. t. O.	» 68 34 »	4 26 »
O. N. O...........	» 67 40 »	5 20 »
O. t. N...........	» 67 20 »	5 40 »
Oost.............	» 67 39 »	5 21 »
O. t. Z...........	» 68 6 »	4 54 »
O. Z. O..........	» 68 28 »	4 32 »
Z. O. t. O.	» 69 22 »	3 38 »
Z. O.............	» 69 52 »	3 8 »
Z. O. t. Z........	» 70 32 »	2 28 »
Z. Z. O...........	» 71 20 »	1 40 »
Z. t. O...........	» 72 10 »	0 50 »
Zuid.............	» 72 53 »	0 7 »
Z. t. W.	» 73 56 »	0 56 W.
Z. Z. W..........	» 74 46 »	1 46 »
Z. W. t. Z.	» 75 26 »	2 26 »
Z. W.............	» 76 10 »	3 10 »
Z. W. t. W.	» 76 51 »	3 51 »
W. Z. W..........	» 77 40 »	4 40 »
W. t. Z.	» 78 19 »	5 19 »
West.............	» 78 57 »	5 57 »
W. t. N...........	» 78 39 »	5 39 »
W. N. W..........	» 78 10 »	5 10 »
N. W. t. W.	» 77 40 »	4 40 »
N. W.............	» 76 58 »	3 58 »
N. W. t. N.	» 76 10 »	3 10 »
N. N. W..........	» 75 33 »	2 33 »
N. t. W.	» 74 38 »	1 38 »

§ 18. De magnetisch locale invloed is veranderlijk en hangt af van de magnetische inclinatie. De volgende Tafel, genomen uit meergenoemd werkje van den Heer W. WALKER, bl. 82, toont ons die veranderlijkheid door onmiddellijk gedane waarnemingen.

TAFEL VAN AFWIJKINGEN OP DRIE STOOMSCHEPEN, ELK OP TWEE PLAATSEN WAARGENOMEN.

Rigting van het schip, volgens het Standaard-Kompas.	Centaur, Komm. FANSHAUE.		Geyser, Kommt. BROWN.		Acheron, Kapt. STOKES.	
	Engeland, 1849. Inclinatie 69° 12' N.	*Fernando-Po*, 1850. Nabij den magn. equat.	*Engeland*, 1847. Inclinatie 69° 12' N.	*K. Goede Hoop*, 1850. Inclinatie 58° Z.	*Engeland*, 1847. Inclinatie 69° 12' N.	*Nieuw Zeeland*, 1850. Inclinatie 70° (?) Z.
N.	2° 20' O.	1° 55' O	2° 0' W	1° 50' W	3° 0' O.	0° 12' W.
N. t. O.	3 40 »	3 30 »	0 0 »	2 10 »	4 40 »	1 19 »
N. N. O.	5 40 »	3 0 »	= 2 20 O.	2 30 »	6 35 »	1 20 »
N. O. t. N.	6 50 »	3 30 »	4 30 »	2 15 »	8 15 »	0 54 »
N. O.	8 0 »	4 10 »	6 50 »	2 0 »	8 35 »	1 1 »
N. O. t. O.	*8 10 »	4 40 »	7 20 »	1 50 »	8 40 »	= 0 32 O.
O. N. O.	7 20 »	*4 50 »	7 50 »	1 40 »	*3 50 »	2 57 »
O. t. N.	7 35 »	3 30 »	*9 50 »	2 35 »	8 30 »	1 57 »
O.	6 40 »	2 10 »	9 10 »	3 30 »	8 10 »	1 54 »
O. t. Z.	5 40 »	1 30 »	9 10 »	*3 30 »	7 5 »	2 52 »
O. Z. O.	4 40 »	= 0 10W.	9 10 »	3 30 »	5 45 »	3 21 »
Z. O. t. O.	3 40 »	0 30 »	7 40 »	3 15 »	4 25 »	*3 55 »
Z. O.	2 0 »	1 30 »	6 30 »	3 0 »	3 0 »	3 51 »
Z. O. t. Z.	1 0 »	1 20 »	5 30 »	1 45 »	1 40 »	3 52 »
Z. Z. O.	= 0 30 W.	1 30 »	4 40 »	0 30 »	1 0 »	3 52 »
Z. t. O.	1 30 »	1 10 »	3 0 »	0 25 »	= 1 5W.	3 38 »
Z.	2 45 »	2 30 »	1 40 »	0 20 »	2 10 »	1 25 »
Z. t. W.	3 50 »	(?)	0 0 »	= 0 55 O.	3 40 »	1 19 »
Z. Z. W.	5 20 »	1 30 »	1 0W.	2 10 »	4 5 »	1 10 »
Z. W. t. Z.	6 0 »	1 35 »	2 20 »	2 20 »	4 57 »	1 30 »
Z. W.	6 30 »	1 45 »	3 30 »	*2 30 »	5 50 »	2 10 »
Z. W. t. W.	7 30 »	2 20 »	5 0 »	2 20 »	6 0 »	1 32 »
W. Z. W.	7 40 »	2 20 »	6 30 »	2 10 »	*7 20 »	= 0 43W.
W. t. Z.	*8 10 »	*3 10 »	8 0 »	1 40 »	7 20 »	0 49 »
W.	8 0 »	2 30 »	9 20 »	1 10 »	7 5 »	0 13 »
W. t. N.	7 40 »	2 20 »	10 20 »	0 30 »	6 35 »	0 4 »
W. N. W.	6 40 »	2 20 »	10 0 »	= 0 10W.	6 10 »	0 58 »
N. W. t. W.	5 40 »	2 20 »	*11 0 »	0 35 »	5 30 »	1 8 »
N. W.	4 30 »	2 10 »	9 40 »	1 0 »	4 25 »	0 8 »
N. W. t. N.	3 10 »	1 20 »	8 20 »	0 45 »	3 3 »	0 42 »
N. N. W.	1 50 »	0 0 »	6 0 »	0 30 »	1 40 »	*1 32 »
N. t. W.	= 0 40 O.	= 1 20 O.	4 40 »	1 10 »	= 0 20 O.	0 12 »

Bij = of tusschen daar gevondene streken zijn in deze Tafel de scheeps afwijkingen *nul* geweest, en bij * waren zij op haar grootst. Verder toonen de waarnemingen dezer Tafel, dat bij het noord- en zuidelijk aanleggen van het schip de invloed aanmerkelijk onderscheiden kan zijn. In

de Centaur werd de noordpool van het kompas naar stuurboord en in de Geyser naar bakboord aangetrokken. In de Acheron was die aantrekking, bij het N. aanleggen, in *Engeland* naar stuur- en in *Nieuw-Zeeland* naar bakboords zijde. Zulke ongelijkheden of afwijkingen, als men in deze Tafel vindt aangeteekend, zal men bij die waarnemingen veelal kunnen opmerken, en moeten die alleen aan eene ongelijke verdeeling van het ijzer, of aan eene ongelijke aanwezigheid van geïnduceerd en misschien permanent magnetismus, worden toegekend: De punten van de minste en hoogste afwijkingen zijn merkwaardig; de grootste afwijking van de Geyser was, in *Engeland*, bij het aanleggen van N. W. t. W. = 11° W. en aan de *Kaap* was zij gelijk 0° 35′ W., en bij het aanleggen van W. N. W. was zelfs de afwijking = 0° 10′ W. In de Acheron was, in *Engeland*, bij het aanleggen van O. N. O. en W. Z. W., de afwijking het grootst, en in *Nieuw-Zeeland* het minst bij N. O. t. O. en W. t. N.

Uit het hier medegedeelde en proefondervindelijk waargenomene blijkt verder, dat de rigtingen bij de kleinste en grootste afwijkingen in sommige schepen, bij het veranderen van inclinatie mede veranderen, en in verschillende aanleggingen van het schip worden gevonden.

Heeft men voor het standaardkompas de scheeps afwijkingen, volgens de opgegevene wijze, voor de verschillende kompasstreken bepaald of bekend, zoo kan men, naar aanleiding daarvan, elken koers van de andere kompassen verbeteren; *alsook, met inachtneming der scheeps afwijking en de gewone miswijzing van het kompas, door het standaardkompas den koers bepalen, dien men volgens eenig kompas moet aanleggen, om inderdaad éénen bepaalden koers met het schip te houden.*

§ 19. In § 16 hebben wij van eene hoeveelheid ijzer gesproken, en deden toen opmerken, dat dit, door zijne magnetische werking, bij verandering van de magnetische

inclinatie ook eenen veranderenden invloed op het nabij gelegene kompas uitoefent. Die werking kan echter, het schip op dezelfde plaats blijvende, ook nog door eene andere oorzaak veranderen. Bij het overhellen van het schip, bij het stampen, het rijzen of dalen van voor- of achtersteven, kan of wordt een gedeelte van het ijzer van het schip boven of beneden het horizontale vlak gebragt, dat men kan stellen, bij het regt liggen, door het middelpunt van het kompas te gaan. Veronderstellen wij, dat zich aan stuurboordszijde op het dek eene hoeveelheid ijzer bevindt, en nemen wij aan, dat de afwijking bij het regt liggen volgens § 17 is bepaald; zal dan de afwijking nog dezelfde zijn, als het schip, bijv., naar bakboord 10 à 12° overhelt? Onmogelijk kan dit toestemmend beantwoord worden. Veronderstellen wij, dat een gedeelte ijzer A aan stuurboord, of regts, en een ander gedeelte B aan bakboord, of links van het kompas gelegen was, zoo zullen die beide, als zij, bij het regt liggen van het schip, iets beneden het kompas of het gezegde vlak gelegen zijn, in deze streken met hunne bovenste gedeelten, als zuidpolariteiten op het kompas werken. Bij het slingeren of overleggen van het schip zal het ijzer A of B welligt iets boven het kompas kunnen komen, en in dat geval werkt dan eene noordpolariteit, in plaats van eene zuidpolariteit, op het kompas. Ligt nu het schip een' geruimen tijd over eene zijde, zoo zal dit al dien tijd eenen meer of min grooten invloed op de scheeps afwijkingen hebben, en dus ook op den koers door het kompas aangegeven. Bij het werken of slingeren en stampen van het schip kan men aannemen, dat de stukken of andere ijzeren voorwerpen op het dek, zich nu eens in hetzelfde vlak, soms boven, dan weder beneden het waterpasvlak door het midden van het kompas zullen bevinden, en dat derhalve nu de zuid-, dan de noordpolariteit van het ijzer op de magneetnaald van het kompas zullen werken; hetgeen dus, bij elke beweging van het schip, op de

polen van de kompasnaalden eene beurtelingsche aantrekking of afstooting ten gevolge moet hebben, en door die afwisseling van aantrekking en afstooting van dezelfde polen moet de roos eene slingerende beweging op de pen verkrijgen. Deze slingering, of heen en weder draaijing der roos op de pen, wordt door de zeelieden het *wild zijn der kompassen* genoemd, en is veelal, doch ten onregte, als een gevolg aangenomen van de beweging van het schip.

De scheeps afwijking van de Recruit was, bijv., de steven O. t. N. gerigt, bij het regt liggen 18° 45′ O.; bij eene overhelling van 8° naar bakboord was zij 13° 45′ O., en bij eene overhelling van 8° naar stuurboord was de afwijking 22° 15′ O. Bij het zuid aanleggen was de afwijking, het schip regt liggende, 6° W., bij overhelling van 8° naar bakboord, 1° 0′ W., en naar stuurboord gelijk aan 14° W.! Die ongelijkheid in afwijking werd, al naar de helling van het schip was, bij elke streek, waarin het schip gebragt werd, opgemerkt.

Men kan dus aannemen, dat de scheeps afwijkingen, waargenomen bij een regt liggend schip, veranderen zullen, als het schip meer of min slingert, of over stuur- of bakboord ligt. Deze opmerking geeft aanleiding, om, zoo mogelijk, bij het waarnemen van de scheeps afwijkingen (§ 17), ook het schip bij eenige helling over stuur- of bakboord te onderzoeken, en alsdan de afwijkingen te bepalen. Als ook, dat de aanwijzing van het kompas, bij het eenigen tijd bestendig liggen over stuur- of bakboord, eene aanmerkelijke verandering kan ondergaan, welker opsporing is aan te raden, althans zal het aanleiding moeten geven tot omzigtigheid, wanneer men eenigen tijd, bij eene aanmerkelijke helling over ééne zijde heeft gezeild.

Het hier aangevoerde mag wel als van veel belang in deze zaak worden aangenomen. Het ijzer, nabij het kom- op het dek geplaatst, heeft eenen hoogst zamenge- of, beter uitgedrukt, eenen steeds afwisselenden

invloed op het kompas. Dit ijzer ondergaat, bij verplaatsing van het schip, met het andere ijzer beneden het kompas wel gelijke verandering in polariteit, maar door het slingeren of stampen van het schip, kunnen de boven of beneden gedeelten van het ijzer op het dek boven of beneden het horizontale vlak komen, dat men door het magnetisch midden der magneetnaald kan stellen, en daardoor werken dan ook telkens verschillende polariteiten op de polen der naald van het kompas, hetgeen dan eene groote wildheid of slingering van de roos ten gevolge moet hebben. De feil, die hierdoor veroorzaakt kan worden, is echter dan voornamelijk van belang, als het schip eenigen tijd, met eene aanmerkelijke overhelling, bij den wind zeilt. Bij het zuid aanliggen van het voornoemd vaartuig, de Recruit, zoude dit een verschil van nagenoeg ¼ streek in den koers gemaakt hebben, hetgeen, bij eene aanmerkelijke vaart, een groot verschil in het slot ten gevolge gevolge zouden moeten hebben. Met allen aandrang raden wij dus al het ijzer op het dek nabij het kompas te weren en aldaar alle voorwerpen van eenigen omvang, van dat metaal vervaardigd, vooral zoo ver mogelijk van het kompas te verwijderen.

§ 20. Door al het ijzer aan en in een schip, heeft er dus eene bestendige werking plaats op de kompassen aan boord van het schip. De werking of de invloed daarvan is afwisselend, en verandert naar de rigting van het schip en de magnetische inclinatie van de plaats, waar men zich bevindt. In streken der aarde, waar de N. pool der naald inclineert, heeft het bovenste gedeelte van het scheeps ijzer zuid- en het benedenste noord-polariteit. De N. pool der magneetnaald van het kompas wordt dus aldaar, als het meeste ijzer zich beneden vóór het kompas bevindt, iets van hare magnetische rigting afgeleid en naar den voorsteven aangetrokken, en bevindt zich het meeste ijzer achter beneden het kompas, afgestooten. Bij

zuider inclinatie heeft het omgekeerde plaats. Hieruit is af te leiden, in welken zin men afwijkingen in het bestek te verwachten heeft, als men op dezen invloed niet behoorlijk acht geeft.

Op verschillende wijzen heeft men van tijd tot tijd getracht den meergenoemden invloed op de kompassen in rekening te brengen of te verbeteren, en ofschoon men nog geenszins of in verre na niet tot de oplossing van dit vraagstuk genaderd is, heeft men echter allengs met meer juistheid ten dien aanzien leeren oordeelen. Voor dat men bepaald had acht gegeven op de veranderlijkheid van het geïnduceerde magnetismus, of dat het ijzer steeds als magneet werkt, heeft men voor elke streek, volgens § 17, den localen invloed bekend hebbende, dien vervolgens op de gezeilde koersen telkens trachten toe te passen. Die methode was onjuist, en alleen dan niet geheel af te keuren, als men met het schip weinig in inclinatie veranderde; bij groote reizen zoude zij echter ten nadeele kunnen werken. — De toepassing der BARLOW's zacht-ijzeren platen was, buiten nog andere gebreken, te zwak van werking, en vooral op de ijzeren schepen daarom van weinig of geene dienst. — De Heer AIRY, Directeur van het *Greenwich's* observatorium, heeft later den magnetischen invloed op het kompas, op ijzeren schepen of schepen met ijzer beladen, getracht te compenseren of te vernietigen, door het plaatsen van magneet-staven, die, om en nabij het stuurkompas gesteld, door hunne groote werking eenen sterken en tegenovergestelden invloed konden uitoefenen. Wij hebben evenwel reeds aangetoond, dat de invloed van het scheepsijzer op het kompas niet overal in gelijken zin en van gelijke grootte is, en dat dus *de invloed van eene veranderlijke polariteit niet door eene in uitwerking bestendige kan vernietigd worden.* Het plaatsen van magneetstaven bij de stuurkompassen, kan alleen dan van eenige dienst zijn, als men slechts kleine togten maakt, en op nagenoeg gelijke inclinatie blijft. Bij groote plaatsveranderingen

kunnen magneetstaven niet dienen; zij zouden zelfs in dat geval gevaarlijk kunnen worden, en, in plaats van eene vernietiging van invloed, aanleiding kunnen geven tot eene vergrooting of verdubbeling van dien invloed, en dus tot noodlottige gevolgen kunnen leiden.

§ 21. De hulpmiddelen, die men nu zoude kunnen aanwenden, zijn: eene van tijd tot tijd op verschillende plaatsen herhaalde bepaling van den magnetischen invloed op het standaardkompas, waardoor dan telkens de koersen van het stuurkompas geregeld kunnen worden (§ 17). Verder neme men in zee, volgens dat zelfde kompas, zooveel mogelijk azimuth- en kimpeilingen, en trachte men, bij verschillende koersen, ook daardoor zooveel doenlijk de kennis van de scheeps afwijkingen in zee bij te houden. Vooral is het eene hoogst belangrijke zaak, het standaardkompas zoo hoog te stellen, als dit de omstandigheden toelaten; ook zoude die kompassen zoodanig ingerigt kunnen worden, dat, bij het sturen daarop, van beneden naar boven gezien kan worden, en daaraan eene lantaren-verlichting worden gebragt, om ze ook bij nacht dienstbaar te doen zijn. Ook zoude het, vóór de afreis, bij het bepalen van den localen invloed van het standaardkompas, als dienstig kunnen worden aangemerkt, dat men nabij den voorsteven eene plaats zocht, waar, een kompas gesteld zijnde, een' in grootte gelijken, doch in naam verschillenden, invloed had, als het bij het roer geplaatste stuur- of standaardkompas; het gemiddelde der aanwijzingen dezer twee kompassen zoude nu nagenoeg, bij het regt liggen van het schip, de magnetische rigting aanwijzen, en dus den localen invloed op de kompassen kunnen doen kennen. Ook zoude men, vóór de afreis, misschien eene plaats in het schip kunnen vinden, waar de locale magnetische werking nul of gering was.

Over het WALKER's *patent deviation compass* hopen wij nader, na eigen onderzoek, eenig berigt mede te deelen.

III.

EENIGE BEDENKINGEN

OMTRENT HET STUK VAN DEN HEER LUIT. TER ZEE, 1e KL., V.,

»OVER DE AANWIJZINGEN VAN DEN ANEROIDE-BAROMETER;"

voorkomende in N°. 3 van den vorigen Jaargang van dit werk.

In N°. 3 van den voorgaanden jaargang van dit tijdschrift komt een stuk voor van den Heer V., ter bestrijding van een vroeger door mij ingezonden opstel, omtrent den aneroïde; het zij mij vergund hierop het volgende aan te merken.

De Heer V. ontkent, dat de aanwijzingen van den aneroïde, over een tijdvak zelfs van slechts eenige maanden, onderling vergelijkbaar blijven, en grondt zijn gevoelen hoofdzakelijk daarop, dat een aneroïde, aan boord van Z. M. fregat Prins van Oranje, voortdurend een' hoogeren en hoogeren stand aangaf, dan de barometer; zoodat het verschil met dezen, na op het einde van November 1852 2,3 millim. geweest te zijn, op het einde van Junij 1853, alzoo na ongeveer 7 maanden, 16,2 millim. bedroeg, gevende alzoo per maand 2 millim. klimmend verschil, of nagenoeg 0,07 millim. per dag.

Een aneroïde der Kon. Akad. voor de zee- en landmagt, bleef gedurende ruim 4 jaren dezelfde verschillen behouden, namelijk: voor dezelfde temperaturen en barometerhoogten. Deze aneroïde had in 1852, toen ik het artikel inzond, twee kruistogten mede gemaakt; de eerste naar de reede van *Leith*, de tweede naar *Corunna* en kruissende tot 56° N. Br. en 1½° L. O. Niettegenstaande veel vochtig weder gedurende den eersten togt, en zeer af-

wisselende standen, heeft dit instrument dezelfde verschillen of correctie-getallen als vroeger blijven behouden. De temperaturen mogen op die togten niet zoo afwisselend geweest zijn, als het geval was voor den aneroïde op den P. v. O., doch hier staat tegenover, dat de aneroïde der Kon. Akad. twee jaren in het kamp der kadetten, onder eene tent, aan zeer hooge temperaturen, somtijds tot 34°, was blootgesteld; zoo ook, dat dit instrument des winters door mij opzettelijk in de koude buitenlucht werd geplaatst (eenmaal bedroeg de temperatuur daarbij — 19°), en daarna in een zeer warm vertrek. Wel is waar, duurt het lang, eer de geheele toestel op de temperatuur komt, door zijnen thermometer aangewezen; doch de correctie-getallen bleven ten slotte onveranderd.

Het schijnt mij daarom toe, dat de zaak dus eigenlijk hierop neder komt: dat de aneroïde, op den P. v. O. waargenomen, *wel*, die van de Akademie *niet* van gang veranderde; dat de laatste dus beter dan de eerste is; dat er dus goede en minder goede aneroïdes zijn, zoo als trouwens het geval is met alle instrumenten; en dat het derhalve zaak is, bij den aankoop van aneroïdes omzigtig te zijn.

Wat nu de door den Heer V. medegedeelde cijfers betreft, gezwegen van een paar fouten in de kolom der verschillen, zoo is het moeijelijk daaruit eenige juiste gevolgtrekking af te leiden, dewijl het gemiddelden zijn, blijkens het hoofd der 1e kolom, over tijdvakken van 10 dagen, waaronder er zelfs één van 20 dagen voorkomt. Een veel te lage stand van den aneroïde, bijv., in de eerste dagen van zulk een tijdvak, en een veel te hooge in de laatste dagen, zoude alzoo een zeer fraai gemiddelde kunnen geven, niettegenstaande de gang dag voor dag zeer verschillend geweest ware. Maar dan nog blijkt het niet uit die opgaven, dat de verschillen in de aanwijzing van beide instrumenten, bij gelijke temperaturen en barometerstanden, grooter zijn geworden, na afloop der

zeereis. Want vooreerst komen dezelfde gemiddelde standen en temperaturen niet weder terug; en ten tweede toonen de meest overeenkomende, nu eens eene vermeerdering, dan eens eene vermindering, en dus geene voortdurende klimming aan. Zoo vinden wij door den Heer V. opgegeven:

22 Febr.— 2 Maart,	bij	81°,6,	Barom.	763,2,	Aner.	773,2,	vers.	10,0 str.
2 Maart—12 „	„	81 ,0,	„	763,8,	„	773,4,	„	9,6 „
12 „ —22 „	„	80 ,5,	„	763,6,	„	773,5,	„	9,9 „
22 „ — 1 April,	„	79 ,3,	„	764,6,	„	776,3,	„	11,7 „
1 April—21 „	„	78 ,8,	„	764,6,	„	775,9,	„	11,3 „
9 Junij—19 Junij,	„	61 ,9,	„	758,3,	„	775,0,	„	16,7 „
19 „ —29 „	„	63 ,0,	„	758,8,	„	775,0,	„	16,2 „

Doch, wij herhalen het, uit de medegedeelde opgaven kan men niets met zekerheid afleiden, want om na te gaan of een aneroïde werkelijk allengs hooger wijst, moet men op ver verwijderde tijdstippen de verschillen nagaan met den barometer, voor dezelfde temperaturen en barometerstanden; zoo als dit door mij werd opgegeven in het stuk, waar tegen de Heer V. is opgekomen. Wij beweren daarom nu niet, dat de aneroïde op den P. v. O. goed was of goed gebleven is, doch vermeenen, dat daaromtrent niets uit de medegedeelde cijfers blijkt. Bovendien, door de grootere gevoeligheid en daardoor vroegere aanwijzingen van den aneroïde, iets dat de Heer V. zelf erkent, is het onmogelijk, dat de gemiddelden naauwkeurig overeenstemmen met die van den noodzakelijk tragen zee-barometer, hoe goed overigens ook vervaardigd.

De Heer V. geeft niet op, of de standen van den zeebarometer tot 0° herleid zijn, iets dat bij sommige der opgegevene eene correctie van ruim 3,30 millim. zoude vereischen; evenmin of er door de kennis van een neutraal punt, of door eenige andere inrigting, middel was, om de kwikhoogte van het ware nulpunt af te lezen. Of de aneroïde inwendig aan de door mij opgegevene vereischten

voldeed, bijv., of er geene olie aan de spilletjes was, iets dat van zulk een' grooten invloed kan zijn; of de aneroïde horizontaal werd waargenomen of opgehangen was; of het zwaartepunt van den wijzer behoorlijk geplaatst was, en of de aneroïde van eenen thermometer voorzien was, hieromtrent deelt de Heer V. ook niets mede.

De Heer V. beweert, dat het van algemeene bekendheid is bij de H. H. marine-officieren, dat de proeven met den aneroïde, op lange zeereizen gedaan, ongunstige uitkomsten opleverden. Hierop is het mij moeijelijk te antwoorden, daar genoegzame en afdoende proeven mij onbekend zijn. De H. H. marine-officieren, met wie ik de eer mogt hebben over dit onderwerp te spreken, hebben mij nimmer zulk een beslissend oordeel te kennen gegeven, en velen waren zelfs zeer met dit instrument ingenomen. Met allen eerbied voor de kunde en de ervaring van den Heer J. C. WALSH, is het mij niet mogen gelukken te ontdekken, of zijne waarnemingen met die voorzorgen geschiedden, die ik, onder verbetering, als onmisbaar meende te moeten beschouwen. Tegen over deze waarnemingen zij het mij vergund, die met den door mij waargenomen aneroïde te stellen; zoo ook de uitkomsten met eene menigte andere verkregen, die mij ter vergelijking in handen kwamen. Dat ik evenwel ook aneroïden aantrof, die niet vergelijkbaar bleven, zal wel niet behoeven gezegd te worden.

In het *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewezen*, IXe dl., 1849, vindt men vergelijkende waarnemingen, gedaan door den Kapit. P. HUIDEKOPER, op het schip Prins Frederik. Uit deze opgaven zoude werkelijk eene rijzing van den aneroïde zijn op te maken; doch wij leeren, uit hetgeen de Heer J. C. PILAAR daarbij voegde, zoo ook uit een ander stuk v zelfden verdienstelijken schrijver, in het *Tijdschr* *Wis- en Natuurk. Wetensch.*, 11e deel, 3e afl de schroef, ter regeling van den

wijzer, losgeraakt was, tengevolge van dreuningen op de reede van *Batavia*, een bewijs, dat die schroef vrij los zat, en, zoo als te regt daarbij wordt aangemerkt, daardoor allengs geneigd was tot losdraaijen. Nog vinden wij opgeteekend, dat de vergelijking geschiedde met eenen zeebarometer, die, behalve de bekende, ook door den Heer PILAAR opgenoemde nadeelen, nog, volgens dien schrijver, welligt het gebrek had, dat de buis uit »twee niet goed aan een gelaschte stukken bestond, zoodat er lucht in de buis toegelaten werd." En moge het moeijelijk te begrijpen zijn, hoe een barometer, met zulk een kapitaal gebrek, immer bestaanbaar zij; zeker schijnt het toch, dat de schrijver met regt vermoedde, dat er allengs lucht in de buis boven het kwik kwam. Verder vinden wij daarbij nog vermeld, dat de aneroïde *hangende* tegen een schot bevestigd was. Een voortdurend hoogere stand van den aneroïde, bij dezelfde barometer-hoogten en temperaturen, is dus ook hier moeijelijk met zekerheid af te leiden, te meer, daar sommige aanwijzingen op verwijderde tijdstippen, toch nog zeer goed overeenkomen, bijv., die van 17 Sept. en 26 Nov. 1847, en meer andere, waarbij het verschil slechts 1 streep bedraagt, hetgeen, de omstandigheden der waarneming in aanmerking genomen, onbeduidend is.

In het zelfde stuk komen waarnemingen voor, te *Medemblik* genomen, een tijdvak van 11 maanden omvattende; uit deze zoude men moeten besluiten tot een voortdurend rijzen van den aneroïde; doch het is te betreuren, dat de Heer PILAAR, te *Medemblik*, niet beschikken kon over betere hulpmiddelen. Immers lezen wij: dat hem slechts ten dienste stond, een zee-barometer zonder inrigting om het kwik in den bak overeen te brengen met het nulpunt der schaal, en dat een tamelijk onregelmatig verdeelde thermometer, op benaderde wijze de temperatuur aangaf. Zoodat de schrijver aldus eindigt:

ben niet in de gelegenheid geweest, dit werktuig anders dan met zee-instrumenten te vergelijken. En werktuigen, voor de zeevaart bestemd, — waarop de zeeman maar al te dikwerf een blind vertrouwen stelt — laten niettemin veelal veel te wenschen over, en kunnen zoo zelden eene ernstige beproeving doorstaan. Vergelijkingen aan land, met eenen *goeden* barometer, en aan boord met eenen zee-barometer, die vóór en na de reis behoorlijk onderzocht, en met een' standaard-barometer vergeleken wordt, zullen gewis beter, dan hetgeen ik heb kunnen leveren, in staat zijn, om een juist oordeel te vestigen omtrent het nieuwe instrument."

Het komt ons niettemin voor, dat de te *Medemblik* waargenomene aneroïde werkelijk allengs iets hooger heeft gewezen; doch moeten daarbij tevens aanmerken, dat de Heer PILAAR de meening toegedaan scheen, dat de stand van het werktuig weinig of geen invloed uitoefent, en dien dus, welligt hangende, liggende of in de hand gehouden, waarnam; iets, dat vooral bij slecht ingerigte wijzers, zoo als de meeste aneroïden hebben, verschillen kan opleveren, althans bij genoegzaam gevoelige werktuigen.

In het X^e deel van het *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewezen*, vindt men waarnemingen van den Kapitein SCHAAP, op de Gertrude. Hoe de zee-barometer, waarmede de vergelijking geschiedde, ingerigt was, wordt niet gemeld; was het een gewone zee-barometer, dan zijn de aanwijzingen en de temperatuur-correctiën niet als geheel naauwkeurig te beschouwen. Of de aneroïde met eenen thermometer voorzien was, hing of lag, en of hij aangetikt werd vóór de waarneming enz., vinden wij niet opgeteekend; maar zeker is het, dat er vergelijkbare waarnemingen in die opgaven voorkomen, die, op zeer verwijderde tijdstippen, naauwkeurig overeenkomen, althans geen voortdurend hooger aanwijzen te kennen geven.

De aanwijzingen, bijv. van den aneroïde, verschillen

slechts onderling, voor nagenoeg dezelfde barometer- en thermometer-standen:

op 11	Mei	en	30	Nov.	0,09	Eng. d^{m}.	
15	»	»	28	»	0,10	»	
26	»	»	13	»	0,00	»	
23	»	»	7	»	0,06	»	
21	»	»	6	»	0,07	»	
6	Julij	»	6	Oct.	0,10	»	enz.

Van 6 Julij tot 6 October, zou de correctie, na drie maanden, zelfs afgenomen zijn. Over het algemeen zijn en blijven al die waarnemingen zeer fraai overeenstemmen. (1)

Dat er dus, ook na lange zeereizen, vergelijkbaar blijvende aneroïden bestaan, gelooven wij, na het bovenstaande, buiten twijfel te mogen stellen; nu blijft dus nog de vraag over, of zij tot de uitzonderingen behooren? Om mij niet op eigen ondervinding te beroepen, zij het mij vergund, gebruik te maken van eene welwillende mededeeling, van den Heer LEREBOURS, instrumentmaker bij het observatorium te *Parijs*, enz., wien men toch wel eenig theoretisch en praktisch gezag zal willen toekennen. Gedurende een tijdvak van ruim 6 jaren, werden er uit de fabriek van LEREBOURS, meer dan 8000 aneroïden afgeleverd. Dit waren gewone aneroïden, zonder wetenschappelijk doel, voor dagelijksch huisgebruik bestemd, en dus niet met de uiterst mogelijke naauwkeurigheid ingerigt. Een groot aantal dezer aneroïden, kwamen na meer dan zes jaren terug, om nieuwe glazen, of étuis te erlangen, de platen op nieuw te verzilveren, enz., en stonden alsdan nog gelijk met den standaard-barometer en de nog in voorraad aanwezige aneroïden, althans op één

(1) Zij toonen tevens, dat de correctiën, voor elken barometer- en thermometerstand aan te brengen, hier gering genoeg waren, om doorgaans verwaarloosd te mogen worden; het in rekening brengen dezer correctie geen grooter bezwaar dan het tot 0 herleiden van den barometer.

à twee millimeters na; iets, dat voor zulke werktuigen, waarvoor geen correctie-tafel werd vervaardigd, voldoende naauwkeurig geacht mag worden, en wel voor hunne blijvende vergelijkbaarheid pleit. Somtijds dringt er, door een gebrek bij de constructie, eenige lucht in de doos, doch volgens den Heer LEREBOURS, wordt dit steeds merkbaar in de eerste zes weken na de vervaardiging, waarom dan ook nimmer door hem aneroïden worden afgeleverd, binnen dat tijdsverloop. Evenwel kwam dit gebrek hoogstens bij 3 ten honderd voor. De Fransche Marine schijnt dan ook de aneroïden te hebben aangenomen. Voor zeer naauwkeurige waarnemingen, volgens den Heer LEREBOURS, zelfs voor hoogtemeting, worden door hem aneroïden vervaardigd, die met de meeste zorg, empirisch, onder de luchtpomp, in zeer kleine deelen verdeeld worden. Deze werktuigen, waarvoor de Heer L., als zeer gelijk loopende, instaat, kosten 100 francs.

De Heer V. komt tot het besluit, dat de »gronden, waarop mijne voorkeur voor de aneroïde berust, van mindere, zoo niet van geene waarde worden." Ik beken niet te weten, waaruit de Heer V. heeft kunnen afleiden, dat die voorkeur nu juist op de, door Zijn Ed. tegengesprokene, blijvende vergelijkbaarheid berust. Ik gaf toch naauwkeurige barometers ver de voorkeur boven »den besten aneroïde;" en bij de opsomming van vijf voordeelen, die de aneroïde mijns inziens bezat, komt de vergelijkbaarheid slechts als de 4e voor. De geheele strekking van mijn vorig opstel, was, zoo als genoegzaam reeds uit de eerste regels blijkt, om den aneroïde te beschouwen uit het oogpunt van bruikbaarheid aan boord, vooral als weerkundig werktuig; of beter gezegd, niet zoo zeer om zijnen *volstrekten stand*, dan wel om *den gang*. Ik meende namelijk, dat het voor den zeeman van meer belang is, om te weten, of er eene verandering in den luchtdruk begint plaats te hebben, dan wel, om de bepaalde grootte

zelve van dien druk te kennen. Hiertoe werd ik geleid, door de verpligtende inlichtingen, deswegens van vele ervarene marine-officieren ontvangen, en door hetgeen PILAAR en andere verdienstelijke mannen daarover ter neder schreven. Daarom ook deed het mij genoegen, als een tegengift, in het zelfde nummer van dit Tijdschrift, pag. 224, een in dit opzigt gunstig getuigenis voor den aneroïde te vinden.

De ondervinding moge nog te kort zijn; het moge zich bevestigen, dat na een zeer lang tijdsverloop, er eene voortdurende, zeer langzame rijzing in de aanwijzingen van *alle* aneroïden is op te merken, even als zulks, bijv., met het nulpunt der thermometers plaats heeft; voor als nog schijnt het mij echter, dat de Heer V. dit voorzeker nog niet genoegzaam bewezen heeft. En, dat men zich in het algemeen niet genoeg kan inprenten, de voorzigtige, hierboven overgeschrevene wenken, waarmede de kundige PILAAR, niettegenstaande zoo vele onvermoeide waarnemingen en becijferingen, zijn belangrijk stuk over den aneroïde, nog meende te moeten besluiten.

Breda, December 1853.

F. A. T. DELPRAT,
Kapt. der Artillerie.

IV.

EENIGE OPMERKINGEN EN WAARNEMINGEN

BETREKKELIJK DEN

ANEROÏDE-BAROMETER;

DOOR

N. C. Sieburgh,

LUITENANT TER ZEE.

Met de levendigste belangstelling heb ik in dit Tijdschrift de beide artikelen, van de Heeren F. A. T. DELPRAT en V. gelezen, en daaruit gezien, dat de bevoegdste beoordeelaars het voor als nog niet eens zijn, omtrent de betrekkelijke waarde van den aneroïde-barometer. De uitkomsten van voldoend naauwkeurige waarnemingen, gedurende bijna twee jaren, met dit handige werktuig verkregen, benevens de opmerkingen van eenige deskundigen in het buitenland, de getuigenis van eenige zee-officieren en scheepsgezagvoerders, deden het mij wenschelijk voorkomen, een middengevoelen uit te brengen, waarvan het openbaar maken, in dit veel gelezen Tijdschrift, welligt dienstig zijn kan, om den aneroïde voor het dagelijksch gebruik aan boord meer te doen waarderen, en tevens te verklaren, waarom hij als meteorologisch werktuig wordt afgekeurd. Het is daarom, dat ik het volgende ter plaatsing inzond.

Het in September j. l. te *Brussel* gehouden congres, heeft uitspraak gedaan, omtrent het gebruik van den aneroïde voor meteorologische waarnemingen op zee. Immers men leest in het rapport hieromtrent: »The conference was of opinion, that the mercurial barometer, was the most proper

instrument to be used at sea, for meteorological purposes, and that the aneroïd should not be substituted to it."

De reden hiervan is waarschijnlijk, omdat de aneroïde, op langdurige zeereizen, onderhevig is aan afwisselende fouten in aanwijzing, die bij goede en met zorg vervaardigde werktuigen, wel is waar klein, maar daarentegen somwijlen onregelmatig zijn: Waren zij regelmatig, dan zouden de fouten, door het van tijd tot tijd aan wal vergelijken met eenen standaard-barometer, herleid en in rekening kunnen gebragt worden. De oorzaken dezer fouten, die voor elk instrument afzonderlijk bepaald zouden moeten worden, zijn, zooveel mij bekend is, nog niet volkomen aangegeven. Moet men die zoeken in de temperatuur-veranderingen, en daardoor ongelijke uitzetting of inkrimping der metalen, of in iets anders. Uit de volgende opgaven blijkt geenszins een grooter en kleiner verschil, bij meerderen en minderen warmte-graad, of omgekeerd. Welligt zoude een grooter getal waarnemingen hieromtrent eenig licht verspreiden. Alleen vind ik in een werkje, getiteld: *Manual of the mercurial and aneroïd-barometer, by* JOHN HENRY BELVILLE, *of the Royal Obs. Greenwich.* 2

»Hoewel voor uitsluitend wetenschappelijke doeleinden de aneroïde volstrekt niet in vergelijking komt met den kwik-barometer, heeft hij echter eenige voordeelen in zijne buitengewone gevoeligheid en draagbaarheid. Men heeft veel gesproken over zijne veranderingen, door verschillende temperatuur veroorzaakt, maar van af 28° tot 80° F. gaan deze veranderingen zelden een tiende van een Eng. duim te boven; men zij hierbij indachtig, dat, wanneer de kwik-barometer aan dezelfde temperatuurverschillen wordt blootgesteld, hij evenzoo aangedaan zal worden. Alleen is in het laatste geval de oorzaak der

veranderingen genoegzaam bekend, en hun juist bedrag voor elken warmtegraad naauwkeurig bepaald. De volmaakte overeenstemming echter der beide instrumenten doet dezelfde verbetering voor temperatuur veronderstellen. Van welk gering belang, voor het dagelijksch gebruik, deze veranderingen zijn, blijkt uit de volgende waarnemingen."

De Heer BELVILLE geeft hier een tafeltje voor de maand Maart 1848, waaruit de grootste verschillen genomen zijn.

1848.	9^u 's morgens.				3^u 's middags.			
Maart.	Aner.	Stand. Barom.	Versch.	F.	Aner.	Stand. Barom.	Versch.	F.
4. . E. d.	30.12	30.14	+ 0.02	50°	30.11	30.12	+ 0.01	51°
8	30.28	30.29	+ 0.01	44	30.22	30.25	+ 0.03	46
14	29.76	29.78	+ 0.02	47	29.85	29.88	+ 0.03	49
19	29.18	29.20	+ 0.02	48	29.12	29.12	—	51
23	29.67	29.70	+ 0.03	54	29.80	29.80	—	54
31	29.98	29.98	—	58	30.00	30.00	—	65

In den zomer van het jaar 1848 werd er met dit werktuig een togt in *Wallis* gedaan, ten einde de bruikbaarheid voor het meten van berghoogten, en hare waarde als meteorologisch instrument te onderzoeken; het voldeed volkomen, zoo als blijkt uit de uitkomsten der in het werkje geplaatste waarnemings tafeltjes, die hoogst belangrijk zijn, doch waarvan de mededeeling ons te ver zou afleiden. De Heer BELVILLE gaat hierop aldus voort:

» Uit de bovenstaande journalen zien wij, dat de bewegingen van den aneroïde steeds eenvormig waren. Het was een aangename reiskameraad, ten hoogste nuttig, daar zijne aanwijzingen dikwijls een togtje deden uitstellen, dat anders de oorzaak van teleurstelling zou geweest zijn. De reiziger moest nimmer zonder een' aneroïde op reis gaan, en de zeeman zal er steeds een' veiligen gids in vinden, wanneer de beweging der kwikkolom den marinebarometer onbruikbaar maakt. Steeds heeft de schrijver dezes den aneroïde *gebruikt,* zoo als de uitvinder wilde,

dat hij *gebruikt zoude worden;* en zijne bewegingen zijn in zooverre volmaakt, dat hij het bedaarde en onpartijdige onderzoek verdient van den *waren* wijsgeer, *wiens* roeping het is, de ontwikkeling van al hetgeen vindingrijk is te bevorderen, en niet om die pogingen te onderdrukken, omdat zij nog niet tot een' staat van volmaaktheid gekomen zijn."

Het oordeel van den Heer BELVILLE, voor het gebruik aan den wal, is dus zeer gunstig. Aan boord, op langdurige zeereizen, valt het niet te ontkennen, dat het instrument een nadeel verkrijgt, zonder daarom iets van zijne bepaalde voordeelen, die het zoo zeer van den zeebarometer onderscheiden, te verliezen. Eene onregelmatige afwijking van den betrekkelijken stand des kwikbarometers wordt langzamerhand bemerkt, en in zooverre is de 4de reden, waarom zij de voorkeur zoude verdienen, in het zoo uitvoerige artikel van den Heer F. A. T. DELPRAT, welligt minder naauwkeurig.

Een voorbeeld dezer afwijkingen werd mede verkregen door het vergelijken van twee aneroïden en eenen kwikbarometer, op de terugreize met Z. M. transportschip Prins Willem Frederik Hendrik. Een der aneroïden, vervaardigd door den Heer E. WENCKEBACH, in 1852, werd, in April van dat jaar, te *Batavia* vergeleken met eenen standaard - barometer, en daarmede gelijk gezet, door middel der verbeterings schroef, die, naar ik vermeen, *niet* aanwezig is op sommige dezer instrumenten. Daarna, om de twee uren vergeleken, waren de verschillen:

20 April	der	aneroïdes	onderling	12.0^{mm},	temper.	87°	F.
20 Mei	»	»	»	14.8	»	74	»
20 Junij	»	»	»	15.5	»	72	»
20 Julij	»	»	»	14.7	»	80	»
20 Aug.	»	»	»	15.5	»	70	»

gedurende ruim vier maanden afwisselend niet meer dan 3.5^{mm}.

De aneroïde van den Heer WENCKEBACH gaf, met den

kwik-barometer vergeleken, nog gunstiger uitkomsten; zoo verschilde hij: 20 April 5.0mm,

20	Mei	4.5
20	Junij	5.0
20	Julij	4.0
20	Aug.	3.5,

gedurende hetzelfde tijdvak afwisselend niet meer dan 1.5mm.

De andere aneroïde, met den kwik-barometer vergeleken, verschilde afwisselend tot 5.5mm,

20	April	7.0
20	Mei	9.5
20	Junij	10.5
20	Julij	9.9
20	Aug.	12.5.

De aneroïde van den Heer WENCKEBACH voldeed dus het best; gaarne had ik toen eene nieuwe vergelijking met eenen standaard-barometer gehad, doch de gelegenheid ontbrak mij hiertoe; daarentegen deed het instrument in het najaar van 1852, met Z. M. brik de Arend, eene reize naar de *West-Indiën*, en regtvaardigde toen nog meer het geschonken vertrouwen; zoo als uit de volgende waarnemingen van den Luit. ter zee, 2e kl., P. VAN DEN VELDEN ERDBRINK, blijkt.

De aneroïde verschilde met den kwik-barometer:

25	Sept.	1.5mm,	met temperatuur-veranderingen van 59 tot 82° F.,
30	»	1.5	
5	Oct.	0.0	
10	»	1.5	
15	»	1.0	
20	»	2.5	
25	»	1.5	
30	»	2.0	
4	Nov.	2.5	
9	»	1.5	

afwisselend niet meer dan 2.5mm.

Welke geringe verschillen deze aneroïde dan ook mogt hebben met den betrekkelijken stand des kwik-barometers, aannemende, dat deze laatste in alle omstandigheden juist konde waargenomen worden, en dit instrument zelf niet aan onnaauwkeurigheden onderhevig was, zoo bleek toch de aneroïde in zee te zijn een allergevoeligst werktuig, dat dikwijls uren vóór den kwik-barometer, de veranderingen in luchtdruk aanwees.

Van af Mei 1853 tot heden toe, werd de aneroïde, die op de terugreize met Z. M. stoomschip Curaçao, als het meest te vertrouwen instrument gebruikt werd, alhoewel zich aan boord van dien bodem een kwik-barometer en sympiesometer bevond, dagelijks eenige malen vergeleken met een dergelijk instrument van den Luit. ter zee, 2e klasse, H. A. MODDERMAN, en vervaardigd bij den Heer W. C. COX, te *Plymouth*, en is er tot nu toe zelfs geen verschil van *één* millim. bespeurd.

Bij den storm in September j. l. gaven deze beide aneroïden, 4 uren vóór den kwik-barometer, eene rijzende beweging aan, even als zij, als voorboden van den naderenden storm, reeds tot 734^{mm} gedaald waren, voor er eenige merkbare daling in den kwik-barometer was waargenomen. Aan boord Z. M. schooner Atalante, in de haven van *Peterhead* liggende, en voorzien van eenen aneroïde, toebehoorende aan den Luit. ter zee, 2e klasse, N. M. J. KROEFF, vervaardigd bij den genoemden Heer COX, bemerkte men, 6 uren vóór dat er eenige verandering van weder werd waargenomen, eene sterk dalende beweging, waarop zeer slecht weder uit het Z. O. volgde.

Het zou niet moeijelijk zijn, meer dergelijke verrassende voorbeelden aan te halen, maar ik vermeen te kunnen volstaan met de juiste opmerking van den Heer K. VAN DEN ERVE, gezagvoerder der Albrecht Beiling, die het nut der aneroïden bij cyclones zoo zeer doet uitkomen. ZEd. zegt: »Ik had toenmaals (1850) slechts één»

aneroïde aan boord, welks stand niet overeen kwam met dien van den gewonen zee-barometer. Echter wist ik bij ondervinding, dat dit instrument zeer gevoelig voor de minste weêrsverandering was, hoewel rijzing en daling betrekkelijk slechts gering waren, en het had mij menigmaal goede diensten bewezen. Ik heb daarom zijnen stand hier mede opgegeven, *omdat die voor mij van belang was, om daaruit de vermoedelijke nadering of verwijdering van den storm te kunnen afmeten.*" (1)

Is het nu uit het bovenstaande gewaagd te besluiten, dat de aneroïde-barometer voor dagelijksch gebruik aan boord, is: een *hoogst nuttig, eenvoudig* en *gemakkelijk instrument,* dat den zeeman onschatbare diensten kan bewijzen, wanneer de kwik-barometer geheel nutteloos wordt? Voorzeker niet! Maar al waarderen wij ten hoogste deze eigenschappen, wij mogen niet blind zijn voor de eigenaardige onnaauwkeurigheden, die de aneroïde minder geschikt maakt voor meteorologische waarnemingen aan boord. Er worde een werktuig uitgedacht, dat de hoedanigheden der beide instrumenten in zich vereenigt, zonder onderhevig te zijn aan hunne nadeelen; ziedaar hetgeen, èn de zeeman, èn de meteoroloog, hopend van de toekomst verwachten.

Hellevoetsluis, December 1853.

---

(1) Zie *Verhandelingen en Berigten,* Jaargang 1852, bl. 374.

V.

ALGEMEENE BEPALINGEN

VOOR HET

VINDEN VAN DEN INVLOED VAN HET SCHEEPSIJZER OP DE KOMPASSEN;

DOOR

H. HUIJGENS,

Luit. ter zee.

Inleiding.

OVER DEN INVLOED VAN HET SCHEEPSIJZER OP DE KOMPASSEN, EN HET NUTTIGE OM DIEN INVLOED TE LEEREN KENNEN.

Het is eene onwedersprekelijke waarheid, dat het ijzer aan boord der schepen eenen grooten invloed op de kompassen uitoefent; dat, naarmate de massa ijzer is vermeerderd en meer ongelijk in het schip is geplaatst, ook het bedrag van dien invloed grooter is geworden; dat, door de daaruit ontstane miswijzing, wanneer men die niet in rekening bragt, vele misgissingen in het bestek aan stroomen zijn toegeschreven, terwijl de eigenlijke oorzaak was, dat men anders gestuurd had, dan men meende te sturen, en dat daardoor vele schepen niet alleen in groot gevaar zijn geraakt, maar zelfs sommige gestrand en vergaan zijn, zoodat door dit alles het vertrouwen op het kompas een' gevoeligen schok ondergaan heeft. — En toch blijft nog altijd het kompas voor den zeeman het eenige middel, om zijnen koers naar te rigten, wanneer alle andere middelen hem ontbreken; de eenige toevlugt, wanneer zon, maan en sterren zich voor zijn oog verbergen; en teregt wordt de waarde, die hij er aan hecht, door

WALKER, in zijn allerbelangrijkst werk: *On the Magnetism of ships*, op de volgende wijze beschreven:

»Elk matroos, die werkelijk zeeman is, heeft een' volstrekten eerbied voor het kompas. Meermalen ziet men hem, in eenen bewolkten donkeren nacht, of bij eenen zwaren dikken mist, ongemerkt naar achteren sluipen, schijnbaar, onder voorwendsel van het een of ander op zijne plaats te leggen, maar inderdaad, om eens met een glimp te zien, hoe het aanligt. De zeelieden weten over het algemeen weinig of niets van de magnetische verschijnselen, maar dit weten zij, dat het kompas hun eenige leidsman is, en dat daardoor de koers van het schip bepaald wordt. En, vindt een matroos soms een ijzeren spijker of een marlpriem, die de een of andere haar bij het nachthuis heeft laten liggen, dan gooit hij die, zonder zijn geweten er het minst mede te bezwaren, over boord, omdat hij de innige overtuiging heeft, dat ijzer daar niets te maken heeft."

Is nu het kompas, ten gevolge van den invloed van het scheepsijzer aan groote afwijkingen onderhevig, dan is het ook van het hoogste belang, dat ieder zeeman bekend is met de middelen, waardoor hij in staat gesteld werd, om zelf het te onderzoeken, en te zien welke afwijking het op zijn eigen vaartuig heeft. Beter ware het nog, dat hij den aard van het kompas zelf leerde kennen, en hun, die dit verlangen, raad ik de lezing van het bovengenoemd werk van WALKER, in allen deele aan. En, terwijl ik hoop, dat anderen er in mogen slagen, eene goede vertaling van dat belangrijk geschrift in onze taal over te brengen, zal ik er alleen datgene uit nemen, wat mij voorkwam geschikt te zijn om de vraag te beantwoorden: »op welke wijze kan men den invloed van het scheepsijzer op de kompassen leeren kennen, en waarop moet men, bij het gebruik van kompassen in het algemeen, bedacht zijn?"

Ware het nog noodig, om het belangrijke van de oplossing dier beide vragen te doen uitkomen, dan zou ik den lezer verwijzen, naar het onlangs in *Engeland* uitgekomen werk van JOHNSON (1), waarin men vindt, dat de hoofdoorzaken van misgissingen in den koers aan boord, voor zooverre die voortspruiten uit de kompassen, en dus afgescheiden van die, veroorzaakt door den loop van stroomen, getijen, enz., de volgende zijn:

1°. De afwijking van het kompas, veroorzaakt door den invloed van het scheepsijzer op de magnetische naald, overeenkomende met de streek, die het schip voorligt.

2°. De miswijzingen, die ontstaan, wanneer ijzeren voorwerpen, al of niet verplaatsbaar, te digt bij het kompas worden geplaatst.

3°. De fouten, die veroorzaakt worden door het te digt bij elkander plaatsen van nachthuizen, waardoor de kompassen onderling op elkander zullen werken.

4°. De onvolmaaktheden van het kompas zelf, als daar zijn: zwakheid van de magnetische kracht der naald, onjuistheden in de pennen of doppen, het niet concentrisch gemaakt zijn van de geheele inrigting van het instrument, het niet zuiver rond zijn der rozen, enz.

5°. Het ruwe gebruik en de slechte berging der kompassen en rozen, en de verkeerde veronderstelling, dat het hetzelfde is, wáár aan boord men een kompas plaatst, zoolang men de afwijkingen, welke het kompas op die plek heeft, niet kent.

In *Engeland* zijn door de Admiraliteit zeer doelmatige bepalingen voorgeschreven, hoedanig men den invloed van het scheepsijzer op de kompassen kan leeren kennen en verbeteren, of beter gezegd, in rekening brengen. Ook deze zijn door mij niet alleen in dit geschrift opgenomen, maar maken zelfs het grootste gedeelte daarvan uit. De

(1) *Practical illustrations of the necessity for ascertaining the deviations of the compass.*

lezer zal derhalve ontwaren, dat het bij het schrijven dezer bladzijden niet mijn oogmerk geweest is, om iets nieuws, betreffende de magnetische krachten of het scheepskompas, aan het licht te brengen, of hem op een terrein te verplaatsen, welks bewerking eene geheel afzonderlijke studie vereischt, maar alleen om datgene op te geven, wat door anderen, kundiger dan ik, in dat punt, voor waar en doelmatig wordt gehouden, en dat voor den zeeman van onmiddellijke toepassing zijn kan.

ALGEMEENE BEPALINGEN VOOR HET VINDEN VAN DE AFWIJKING DER KOMPASSEN, VOOR ZOO VERRE DIE VEROORZAAKT WORDT DOOR DEN INVLOED VAN HET IJZER AAN BOORD DER SCHEPEN.

§ 1. Aan boord van alle schepen behoort op de midscheepslijn van het halfdek of kampagne, eene plaats te worden uitgekozen, tot stelling van een kompas op eenen vaststaanden stander, met welk kompas alle gezeilde koersen vergeleken, en alle peilingen worden gedaan, of daartoe herleid moeten worden.

Dit kompas, daarvoor opzettelijk medegegeven, of uit de aan boord voorhanden zijnde uitgekozen, moet den naam dragen van *standaard-kompas*.

Ten einde met het standaard-kompas, zoowel kimpeilingen als peilingen van land en aardsche voorwerpen te kunnen doen, zal de stander eene zoodanige hoogte hebben, dat men met het kompas gemakkelijk, over de kooijen-verschansing heen, kan waarnemen.

Op ijzeren schepen, en zoo noodig ook op kleine stoomschepen, zal deze hoogte grooter moeten genomen worden dan op houten. Niet alleen dient aldaar de hoogte om gemakkelijk te kunnen peilen, maar even zoo, omdat, hoe hooger boven het dek, zoo veel te minder men den invloed van het scheepsijzer zal ondervinden.

De stander zal van hout of van koper vervaardigd worden. De inrigting daarvan regelt zich naar locale omstandigheden. Hij kan, van hout gemaakt zijnde, zoodanig worden ingerigt, dat men het kompas van onderen kan verlichten; of wel: men kan het kompas van eene doorschijnende roos, en de kompasdoos van eenen glazen bodem en deksel voorzien, zoodat, de lamp op het deksel geplaatst wordende, men van onderen tegen de roos aanziet, wordende het geheel door een' houten kap gedekt. Voor vasten regel moet men echter aannemen, dat de stander, zoo ver zulks doenlijk is, van alle aanzienlijke massa's ijzer verwijderd blijft, en dat, binnen den afstand van ten minste 7 voeten — wanneer de inrigting van het schip het maar eenigzins toelaat — geen geweerrak of ander verplaatsbaar ijzer voorwerp, bij het standaard-kompas gebragt wordt.

Op brikken of andere schepen, waar de boom een hinderpaal voor het plaatsen van het standaard-kompas op zijne juiste hoogte, kan wezen, zal de stander zoodanig worden ingerigt, dat hij uit twee stukken bestaat, waarvan het bovenste kan worden weggenomen, of langs het onderste stuk heen schuift.

De plek waar het standaard-kompas behoort geplaatst te worden, kan vooraf niet worden bepaald. De beste plaats daarvoor is die, waar men bij beproeving (waarover straks nader) bevindt, dat hetzelve het naauwkeurigste wijst, en het minst dus den invloed van het scheepsijzer ondervindt. En al mogt op een vaartuig ook al geene plaats gevonden worden, waar die invloed, of nul, of nagenoeg nul was, zoo zal er toch zeker eene plek wezen, die beter is dan de andere, en die men met behulp van een weinig kennis, doch veel gezond verstand en werkdadige beproeving, gemakkelijk zal kunnen vinden.

De plaats voor het standaard-kompas, verschilt niet alleen *voor* elk schip, maar zelfs *op* elk schip, zoodra er eenige

verandering in de plaatsing van ijzeren voorwerpen, ballast enz., daargesteld wordt. Het is daarom eene volstrekte vereischte, om, wanneer eenmaal dit kompas, voor zekere stelling beproefd is, geene verandering in de plaatsing der aan boord zijnde ijzeren voorwerpen te maken.

Het standaard-kompas, waartoe bij voorkeur een azimuthkompas moet genomen worden, blijft dus altijd op *miswijzend* liggen. De nachthuis-kompassen worden op regtwijzend gelegd. (1) In de doos van het standaard-kompas moet eene zeilstreep worden geschilderd.

Uit den aard zijner stelling op een schip, wordt dus het standaard-kompas, door twee miswijzingen aangedaan: de eerste is die, welke het met alle kompassen gemeen heeft, en veroorzaakt wordt door de afwijking der naald van den waren of geographischen meridiaan, en eenvoudig *miswijzing van het kompas* genoemd wordt; de tweede is die, welke een gevolg is van den invloed van het scheepsijzer op de magnetische naald, en daarom locale aantrekking of *afwijking* genoemd wordt. Beide variëren met elke plaats, waar men zich bevindt, de eerste is echter bij de tegenwoordige hoogte der wetenschap vrij zeker bekend (2). De tweede is voor elk schip verschillend en moet gezocht worden, of met andere woorden:

(1) Dit *miswijzend* liggen van het standaard-kompas, is hoofdzakelijk aan te raden, omdat het beter is, het onaangeroerd te laten. Het is hier de plaats niet, om te onderzoeken of te beoordeelen, wat *of beter is*, regtwijzende of miswijzende kompassen. Genoeg is het te herinneren, dat bij ons de regtwijzende gebruikt worden, en dat, op de wijze, die nu wordt voorgesteld, om het standaard-kompas miswijzend en de stuur-kompassen regtwijzend te leggen, de voordeelen van beide handelwijzen vereenigd zijn, terwijl het eenige nadeel is, dat de officier der wacht zich zoude kunnen vergissen, in het aanbrengen der correctie voor de miswijzing, hetgeen voor onwaarschijnlijk kan gehouden worden.

(2) Verre zij het van mij, om door dit bovenstaande te willen zeggen, dat het onnoodig is om te trachten de miswijzingen door observatiën aan boord te vinden. Het is alleen in geval die observatiën niet genomen kunnen worden, dat men zijne toevlugt tot de bestaande miswijzing-kaarten of opgaven, met vrij goede zekerheid kan nemen.

er moet gezocht worden, hoe groot op alle de verschillende streken de afwijking is van de magneetnaald, uit den magnetischen meridiaan.

Dit beproeven dient te geschieden, wanneer het schip geheel voor zee gereed is, het geschut en de scheepsbehoeften aan boord, en de sloepen geheschen zijn. In eene dok- of voorhaven liggende, kan deze beproeving ten allen tijde, doch op stroom liggende, alleen met stil water worden gedaan.

Op stoomschepen met inschuivende of neêrliggende schoorsteenen, moet bijzonder gelet worden, of deze *op*, dan wel *neêr* zijn, en in het algemeen zij men aan boord van stoomschepen indachtig, dat het een verschil kan maken, of de machines te werk staan, dan wel dat er geen stoom op gestookt is.

§ 2. Die beproeving geschiedt op de volgende wijze:
De noodige werpankers of trossen in gereedheid gebragt zijnde, moet het schip gaandeweg worden rond gehaald, zoodanig, dat het achtervolgelijk op elke der 32 streken van het kompas aanlegt, moetende het verder rondhalen bij elke kompasstreek tijdig worden gestaakt, en niet plotseling gestopt, om geene slingering der kompasroos te veroorzaken. Wanneer alles stil ligt, en het voorschip op de juiste streek aanlegt, moet de peiling, van een ver verwijderd, wel geteekend voorwerp worden genomen, op het standaard-kompas, en dadelijk opgeteekend in de daarvoor gereed gemaakte tafel, zie model 1 in de tweede kolom. Het hiertoe te kiezen voorwerp moet op zoodanigen afstand gelegen zijn, dat de ruimte, waarin het schip rondzwaait, geene belangrijke afwijking op de peiling veroorzaakt. In een dok liggende, zal hiertoe een afstand van 1½ D. mijl waarschijnlijk voldoende wezen, doch ten anker op stroom liggende, moet de afstand niet minder dan 2 à 2½ D. mijl bedragen, en natuurlijk meer, naarmate men meer bot voor heeft.

Vervolgens gaat men over tot de bepaling van de juiste magnetische rigting van het voorwerp tot het schip, namelijk: de peiling in welke het van boord zoude gezien worden, indien het kompas geheel niet aan den invloed van plaatselijke aantrekking van het schip onderworpen ware. Dit verkrijgt men, door het standaard-kompas aan wal te stellen, op een punt, van waar het schip of eigenlijk de plaats op het schip, waar het stond, en het gepeilde verwijderd voorwerp, in ééne lijn zijn, of anders, waar zij in juist tegenovergestelde rigting worden gepeild. De peiling van het verwijderde voorwerp uit dit punt, zal de juiste magnetische peiling uit het schip op het standaard-kompas wezen. De verschillen tusschen deze juiste magnetische peiling van het verwijderd voorwerp, en de achtervolgelijk, werkelijk aan boord waargenomene peilingen, met het voorschip naar elk der kompasstreken gerigt, zal de fout op elke der rigtingen aantoonen, door de aantrekking van het scheepsijzer veroorzaakt; anders gezegd: de afwijking van het standaard-kompas, naar gelang van elke verschillende rigting van het voorschip. Deze verschillende afwijkingen worden aangeteekend in de derde kolom van Tafel 1. Zie model, Tafel 1.

Indien ten gevolge van de ligging van het schip, met betrekking tot de voorwerpen aan den wal, die het gezigt beletten, het bovenstaande niet uitvoerbaar mogt zijn, dan moet de afstand van het schip, tot de standplaats van het kompas aan wal, worden gemeten, en uit deze grondlijn met de aangrenzende hoeken, kan dan gemakkelijk de magnetische peiling, die het voorwerp aan boord zou hebben, worden berekend. In de meeste gevallen is het evenwel het meest doelmatig, om de juiste magnetische rigting van het verwijderde voorwerp te bepalen, alvorens tot het zwaaijen van het schip over te gaan. Onder de verschillende wijzen, waarop deze bepaling

kan geschieden, is eene der beste die, dat men de zon of eenig ander hemelligchaam gebruikt, waarvan men het verschil in azimuth met het bedoelde voorwerp bepaalt. Zie PILAAR, *Handleiding tot de beschouwende en werkdadige Stuurmanskunst*, pag. 354, en daar deze wijze, afgescheiden van den wal, kan geschieden, zou zij, voor het werkdadige gebruik het meeste in aanmerking komen.

De aldus gevondene afwijking wordt genaamd *Oost*, wanneer het Noordeinde der naald Oostwaarts of regts wordt getrokken, en *West*, wanneer de naald naar het Westen, of links afwijkt, tengevolge van de plaatselijke aantrekking van het ijzer. De uitdrukking van oosteren westerafwijking is dus in gelijker voege, als die der miswijzing, namelijk noord-oostering en noord-westering, zoo als dit bij ieder zeeman bekend is. Wanneer men dus de afwijkings correctie op eenigen koers of peiling moet toepassen, gaat men volkomen op gelijke wijze te werk, als met de miswijzing, namelijk: zich voorstellende, geplaatst te zijn met het oog in het midden der roos, en van daar ziende naar de streek, waarop de verbetering moet worden toegepast, moet men de ooster-afwijking aan de regter-, en de wester-afwijking aan de linkerhand aanbrengen.

Bij voorbeeld: het schip op het standaard-kompas O. N. O. aanleggende, en de afwijking volgens Tafel I 5° 22′ oost zijnde, dan zal de juiste magnetische rigting van het voorschip 5° 22′ naar de regterzijde van het O. N. O., en dus nabij O. N. O. ½ O. wezen.

2de Voorbeeld. Het schip even als in het voorgaande voorbeeld aanleggende, en twee eilanden op het standaard-kompas gepeild zijnde in het Z. O. en in het W. t. Z., dan zullen, door diezelfde correctie van 5° 22′, op dezelfde wijze op deze peilingen toe te passen, de juiste magnetische peilingen van deze eilanden zijn Z. O. ½ Z. en W. ½ Z.

3de Voorbeeld. Stel, dat verlangd wordt, om eenen juist magnetischen Z. W. koers op het standaard-kompas te sturen. Wanneer men dan in Tafel I de afwijking, met het voorschip Z. W. gerigt, 3° 8′ vindt, zoo moet dat, in dit geval, in den omgekeerden zin worden toegepast, en het schip zal op het standaard-kompas omstreeks Z. W. ¼ W. moeten aanleggen, omdat deze koers, door 3° 8′ aan de regterhand te verbeteren, den waren koers op Z. W. zal brengen.

Wanneer geen daartoe geschikt voorwerp van het schip zigtbaar is, kan men de afwijkingen op de volgende wijze vinden.

Een naauwkeurig waarnemer moet met een tweede goed kompas aan wal gaan, en den peilstoel plaatsen op een open plek, vrij van den invloed van eenig gebouw, en van waar hij tevens duidelijk het standaard-kompas aan boord zien kan. Vervolgens moeten, door middel van vooraf bepaalde seinen, op het oogenblik dat het schip op elk der 32 kompasstreken stil ligt, op ieder dezer twee kompassen wederkeerige peilingen genomen, en, zoo als in Model-Tafel II wordt aangetoond, opgeteekend worden.

Het kompas aan wal moet zoo ver van het schip verwijderd zijn, als zulks met de wederkeerige zigtbaarheid der beide kompassen, van beide standplaatsen bestaanbaar is. De waarnemingen moeten, zoo juist mogelijk, gelijktijdig gedaan worden; en, ten einde voor alle mogelijke misvattingen, door het missen van een sein, te waken, is het veilig, ook wederkeerig den tijd der waarnemingen, op elk punt genomen, aan te teekenen op horologiën, die met elkander vergeleken zijn. — Na deze peilingen gedaan te hebben, brengt men het standaard-kompas ook aan wal, om met het aldaar gebezigde kompas op dezelfde plaats te worden vergeleken (door peiling van het een of ander verwijderd voorwerp). Bestaat er dan verschil, zoo moet dit opgeteekend en in rekening gebragt worden.

De vergelijking van beide kompassen kan ook vooraf geschieden, en natuurlijk moet daarbij de staat zelf der kompassen naauwkeurig worden opgenomen.

§ 3. Van de waarnemingen, door eene dezer twee handelingen verkregen, moet eene tafel, zoo als Model-Tafel III, worden opgemaakt, en daarvan een afschrift genomen door ieder, die met het houden van koersrekening belast is. Volgens de 1ste en 3de kolommen dezer tafel, worden de koersen, welke het standaard-kompas aanwijst, op het eerste gezigt herleid tot de juiste magnetische koersen, en omgekeerd wordt de koers, die op het standaard-kompas behoort gestuurd te worden, ten einde eenen juisten magnetischen koers te verkrijgen, daaruit op het eerste gezigt bepaald.

De tweede kolom toont aan de correctie, die toegepast moet worden op alle peilingen, welke op het standaard-kompas genomen zijn, overeenkomstig de rigting van het voorschip (of hoe het aanlag), op het oogenblik, dat elke peiling genomen is; en deze verbetering moet altijd op gelijke wijze, als die voor de gelijknamige miswijzing, worden aangebragt.

De Tafel III, hetzij die uit Tafel I of uit Tafel II worde afgeleid, toont tegelijkertijd de rigting aan, die aan het schip moet worden gegeven, opdat het scheepsijzer geene afwijking der naald van het standaard-kompas veroorzake. In de meeste schepen zal deze rigting die van het magnetische *Noord* en *Zuid* zijn, of wel daaraan zeer nabij. In sommige vindt men echter, dat zulks veel van deze twee streken verschilt, zoodat het onveilig mag geacht worden, ten dien aanzien op iets anders, dan op daadwerkelijke observatie aan te gaan, aangezien de ondervinding geleerd heeft, dat op een zelfde schip, *de streken zonder afwijking*, waarvan hier sprake is, veranderen kunnen, naarmate men op verschillende plaatsen van den aardbol is; zoo zelfs, dat eene noord-oostelijke

correctie in eene noord-westelijke kan overgaan, en men dus op eene verre reis zich niet moet verlaten op de vroeger genomene beproeving, maar die op nieuw moet bewerkstelligen, ten einde de streken zonder afwijking te vinden. Zijn die streken eens gevonden, dan zal het azimuth, dat in zee geobserveerd wordt, wanneer het schip eene van die twee beide vóór ligt, altijd de juiste magnetische *miswijzing* aangeven.

§ 4. Om dus de ware geographische (regtwijzende) koersen of peilingen af te leiden uit die, aangewezen op het standaard-kompas, moeten er twee verbeteringen worden aangebragt, namelijk: eene vóór de afwijking en eene voor de miswijzing. Die voor de afwijking wordt gevonden in Tafel III, zoo als hier boven verklaard is, terwijl de miswijzing kan berekend worden uit een azimuth of amplitudo, waargenomen uit het voorschip, gerigt in eene der beide streken, zonder afwijking. Wanneer men geene azimuth- of kimpeiling heeft waargenomen, moet men zijne toevlugt nemen tot de miswijzing-kaarten of tafels. Laat echter de gelegenheid het toe, dan is het altoos meest aan te bevelen, om door eene dadelijke waarneming van azimuth- of kimpeiling, op den koers, dien het schip werkelijk stuurt, de miswijzing te vinden, en wel altijd op het zelfde, namelijk, op het standaard-kompas. Hierdoor zal men de twee verbeteringen, te weten: die der miswijzing en der afwijking, in eens door dezelfde waarneming verkrijgen, en met geene meerdere onzekerheid, dan aan de waarneming zelve verbonden is.

§ 5. Eenige regelen vroeger is reeds gezegd, dat niet alleen de hoegrootheid der afwijking van het standaard-kompas, maar zelfs de benaming dier afwijking veranderen kan, wanneer men met het schip in andere wereldstreken komt. In aanmerking nemende het hooge belang der zaak zelve, gevoegd bij de mogelijkheid, dat, wanneer soms de afwijking van naam veranderd was, men, in den

waan van eene fout te verbeteren, integendeel eene dubbele fout zou maken, zoo wordt het hier herhaald: »dat men, in andere streken zeilende, dan die, waarin de beproeving van het standaard-kompas gedaan is, en vooral bij overgangen van het eene halfrond in het andere, zich niet moet houden aan de reeds gedane beproeving, ten ware bij de eerste gelegenheid de beste, door daadwerkelijke observatie, gebleken was, dat de afwijking van het standaard-kompas geene verandering ondergaan had." — Voor regel kan men echter aannemen, dat op verschillende plaatsen, het kompas verschillende correctiën zal hebben:

Men mag hierbij nog aanmerken, dat men niet vertrouwen kan op zoodanige waarnemingen, welke gedaan zijn in de nabijheid van vulcanische eilanden, zoo als, bijvoorbeeld, *St. Helena*. In dusdanige omstandigheden is het beter de afwijking te bepalen, wanneer het schip onder zeil op eenigen afstand van het land is, en dat wel door de peilingen van een zeer ver verwijderd voorwerp op het land, met het voorschip achtereenvolgens gerigt in de verschillende kompasstreken.

De afwijkingen op de verschillende streken van het kompas kunnen ten allen tijde op zee worden onderzocht, en met die der opgemaakte tafel vergeleken, namelijk, door het nemen van azimuth's, met het voorschip aanliggende op de verschillende kompasstreken, waarvan er twee over elkander, vrij algemeen, zonder aantrekking zullen bevonden worden. Vindt men, dat de aldus gevondene afwijkingen met die der tafel overeenkomen, zoo kan men daarvan met vernieuwd vertrouwen gebruik maken. Verschillen zij echter *aanmerkelijk*, zoo moeten de nieuw verkregene uitkomsten verder, door herhaling van dergelijke waarnemingen worden geverifiëerd, en worden zij dan bevestigd, dan moet men, zoo spoedig mogelijk, eene nieuwe tafel zamenstellen. Bij een vlugtig

onderzoek zou het meest van aanbelang zijn, om die streken na te gaan, welke op 90° van de streken zonder afwijking afliggen, en die, welke op 45°, dat is daar juist tusschen in, liggen.

De grootste afwijkingen der kompassen zullen waarschijnlijk aan boord van stoomschepen plaats vinden. Gelukkig vinden die schepen in hunne werktuigen het middel, om, afgescheiden van den wind, het voorschip zekere bepaalde streek te doen voorleggen, iets, hetwelk bij zeilschepen van meerdere omstandigheden afhankelijk is.

Vooral op die schepen kan men voor de beproeving van het standaard-kompas, met goed gevolg gebruik maken van eene peiling van twee goed bepaalde voorwerpen, als: vuurtorens, bakens, enz., op het oogenblik, dat die in elkander zijn. Bijna altijd is de streek, waarin dit plaats heeft, goed en naauwkeurig bepaald, zoodat eene bloote vergelijking met het kompas, op het oogenblik, dat men die voorwerpen in elkander krijgt, kan aantoonen, of dit kompas al dan niet goed wijst; terwijl wijders het achtereenvolgens voorleggen der verschillende streken, tot het opmaken der tabel van afwijkingen gelegenheid kan geven.

Onderscheidene middelen zijn er, om, zonder tot eene volledige beproeving van het standaard-kompas over te gaan, met een' oogopslag te zien, of hetzelve, op sommige streken althans, al dan niet goed wijst. In het noorderhalfrond, bijv., eene peiling der poolster, of eene peiling der zon op den middag, of een azimuth, berekend uit de hoogte, die voor den tijdmeter genomen wordt, en meer dergelijke astronomische middelen. Het opwerken met een schip kan daar ook voor gebruikt worden. Soms denkt men over den eenen boeg na de wending geheel anders te liggen, dan men, naar hetgeen men over den anderen boeg voorlag, zou hebben moeten aanleggen. Alligt meent men dan, dat onder de wending de wind

geruimd of geschraald is, terwijl de eigenlijke oorzaak eene afwijking van het kompas is.

Bij de beproevingen in zee gedaan, moet niet uit het oog verloren worden, dat de helling van het schip, ten gevolge waarvan verscheidene massa's ijzer de helling (inclinatie) der magneetnaald verkrijgen, eenen merkbaren invloed op de kompassen kan uitoefenen, zoodat het raadzaam is, deze observatiën zoo mogelijk met een regtliggend schip te bewerkstelligen.

Ook hierin hebben de stoomschepen, (waar in den regel de grootste afwijkingen zouden zijn), het voordeel boven de zeilschepen, dat zij uit den aard hunner beweegkracht, minder zullen hellen. (1)

§ 6. Men zij vooral indachtig, dat de verbeteringen, welke men voor het standaard-kompas heeft gezocht, ook alleen tot dit kompas behooren, en dan nog wel alleen dan, wanneer het op zijne bepaalde plaats staat, en dat de verkregene correctiën geene handleiding kunnen opleveren, tot het vinden der uitwerkselen van den invloed van het scheepsijzer, op eenig kompas in eenig ander deel van het schip geplaatst. Derhalve moet dan ook de koers van het schip altijd uitsluitend naar het standaard-kompas worden geregeld, en alle peilingen en koersen, welke in het journaal worden opgeteekend, met hetzelve worden gepeild, of daartoe worden herleid; zoodat de nachthuiskompassen alleen moeten beschouwd worden als ten dienste der roergangers. Is dus het schip door het standaardkompas op eenen bepaalden koers gebragt, dan kan de

(1) Voor de goede volgorde van het onderwerp, ware het mogelijk beter geweest, de verschillende wijzen van beproeving van het standaard-kompas, in de haven, op eene reede, en in zee, achter elkander te hebben behandeld. Dit is echter voorbedachtelijk niet gedaan, om daardoor te doen uitkomen, dat de beste en zekerste wijze van beproeven, die is in § 2 vermeld; terwijl die in § 5 opgegeven, hoe volstrekt noodzakelijk ook, meer beschouwd moeten worden als herhalingen in verificatiën van die voor § 2 gevonden.

roerganger, de streek, die het nachthuis-kompas alsdan aanwijst, aannemen, als die, waarop hij moet sturen. De officier of stuurman van de wacht moet niettemin gedurig de beide kompassen met elkander vergelijken, en dat wel inzonderheid, wanneer de koers verandert. Zeilt het schip bij den wind, zoo moet de koers, die schijnbaar op het nachthuis-kompas vóórligt, gedurig met het standaard-kompas vergeleken, en daartoe herleid worden, ter opteekening bij de log. Op schepen, waar men een enkel nachthuis, over- en weêrschuivende, heeft, moet die vergelijking bij elke overschuiving geschieden, daar de plaatsverandering den invloed der plaatselijke aantrekking kan veranderen, en op die schepen, welke van twee nachthuis-kompassen voorzien zijn, moet het gedaan worden, wanneer de roerganger van standplaats — of wel dat de koers — veranderd wordt. Want behalve de plaatselijke aantrekking, waaraan de nachthuis-kompassen onderworpen zijn, oefenen zij door hunne plaatsing, niet ver van elkander, eenen wederkeerigen invloed uit, welke met elke verandering van koers-rigting verandert, vormende alzoo een stelsel van zamengestelde afwijking, waarvoor het eenige veilige, en voor het gebruik geschikte middel van herstel is »eene gedurige en bepaalde regtstreeksche vergelijking met het standaard-kompas."

Het zou van gewigt zijn, om gedurende, dat de afwijkingen van het standaard-kompas, door eene der vroeger opgegevene handelwijzen geschiedde, en terwijl het schip nog op de streek ligt, tevens in eene afzonderlijke tafel op te teekenen, hoedanig dan ook de nachthuis-kompassen voorliggen, opdat, indien op zee eenig ongeluk aan het standaard-kompas gebeurde, men zich toch nog eenigermate daarnaar zou kunnen regelen.

Ook is het zeer dienstig, elken dag op zee, op den middag eene aanteekening te houden van den koers van het schip, op het standaard-, en van dien op het nachthuis-

kompas, onverschillig welken koers men ook stevene. En daar deze dagelijksche vergelijking strekken kan tot proef op het overbrengen der koersen, zou zij alzoo mede in het journaal behooren te worden opgeteekend; zie Tafel IV.

Bij het opmaken van het middag-bestek, lette men er op, dat het verschil tusschen het ware en het gegiste bestek, en bijgevolg de generale miswijzing in het etmaal, die men vroeger algemeen als »rigting en kracht des geloopen hebbenden strooms" in rekening bragt, niet altijd als dusdanig mag beschouwd worden. Immers, in plaats van één zijn er drie redenen, waardoor die miswijzing veroorzaakt kan worden.

1°. Eene afwijking van het standaard-kompas, veroorzaakt door de helling van het schip.

2°. Eene afwijking, veroorzaakt door de plaatsverandering van het schip: dat wil zeggen, dat men het standaard-kompas gebruikt naar de laatst gedane beproeving, terwijl dat die anders was op de plaats waar men zeilde.

3°. De werkelijk loopende stroomen.

Men ziet dus dat het zeer gewaagd is, om alle misgissingen in bestek aan den loop van stroomen toe te schrijven, zoo als vroeger algemeen geschiedde.

Model. **Tafel I.**

(Ingevolge de eerste handelwijze)

Waarnemingen van den invloed van het scheepsijzer op het Standaard-Kompas, aan boord van Z. M. schip . . : op den . . : 18 . . , genomen op den toren van . . . op eenen gegisten afstand van 8 Duitsche mijlen.

De juiste magnetische peiling van den toren, van het schip, was Noord 83° 0′ Oost.

Rigting van het voorschip, op het standaard-kompas.	Peiling van den toren, op het standaard-kompas.	Afwijking van het standaard-kompas.
Noord.	N. 83° 11′ Oost.	0° 11′ West.
N. t. O.	» 82 7 »	0 53 Oost.
N. N. O.	» 81 20 »	1 40 »
N. O. t. N.	» 80 23 »	2 37 »
N. O.	» 79 23 »	3 37 »
N. O. t. O.	» 78 33 »	4 27 »
O. N. O.	» 78 38 »	5 22 »
O. t. N.	» 77 10 »	5 50 »
Oost.	» 77 38 »	5 22 »
O. t. Z.	» 78 3 »	4 57 »
O. Z. O.	» 78 26 »	4 34 »
Z. O. t. O.	» 79 20 »	3 40 »
Z. O.	» 79 51 »	3 9 »
Z. O. t. Z.	» 80 30 »	2 30 »
Z. Z. O.	» 81 18 »	1 42 »
Z. t. O.	» 82 9 »	0 51 »
Zuid.	» 82 52 »	0 8 »
Z. t. W.	» 83 55 »	0 55 West.
Z. Z. W.	» 84 38 »	1 38 »
Z. W. t. Z.	» 85 24 »	2 24 »
Z. W.	» 86 8 »	3 8 »
Z. W. t. W.	» 86 30 »	3 50 »
W. Z. W.	» 88 39 »	4 39 »
W. t. Z.	» 88 17 »	5 17 »
West.	» 88 55 »	5 55 »
W. t. N.	» 88 35 »	5 35 »
W. N. W.	» 88 38 »	5 8 »
N. W. t. W.	» 87 30 »	4 39 »
N. W.	» 86 56 »	3 56 »
N. W. t. N.	» 86 9 »	3 9 »
N. N. W.	» 85 31 »	2 31 »
N. t. W.	» 84 35 »	1 35 »

De afwijking *oost* beteekent, dat het noordeinde der naald door de scheeps aantrekking naar het oosten getrok-

ken wordt, en afwijking *west*, dat het noordeinde der naald daardoor westwaarts wordt getrokken. Bijvoorbeeld: in het laatste geval, toen het schip N. W. aanlag, werd, volgens de Tafel, de toren gepeild N. 86° 56′ oost, ofschoon de juiste magnetische peiling aan wal genomen was N. 83° 0′ oost. Hieruit blijkt, dat de noordpunt der naald 3° 56′ naar het westen werd getrokken uit hare natuurlijke rigting, en deze fout werd dien ten gevolge wester afwijking genoemd. Evenzoo is het duidelijk, dat, zoo lang het schip N. W. blijft aanleggen, ook de koers en al de genomene peilingen moeten worden verbeterd met de gezegde 3° 56′, dat is omtrent ⅓ streek, ten westen of aan de linkerhand. De koers van N. W. van het schip wordt dan inderdaad N. W. ⅓ W., en eene peiling, alsdan genomen, stel N. N. O., was inderdaad N. t. O. ⅔ O.

Model. **Tafel II.**

(ingevolge de tweede handelwijze).

Waarnemingen ter bepaling van den invloed van het scheepsijzer op het Standaard-Kompas, aan boord van Z. M. schip . . . , op den . . . . 18 . . , genomen op den toren van . . . .

Het standaard-kompas en het kompas N°. 1, werden tegen elkander vergeleken, door peiling van een zeer verwijderd voorwerp; terwijl de onderlinge afstand der beide kompassen 4 Nederl. ellen bedroeg. De peilingen waren:

met het standaard-kompas	N. 55° 0′ Oost.
met het kompas N°. 1.	N. 55° 30′ Oost.
verschil toe te passen op de peilingen van N°. 1	30′

N°. 1 aan wal blijvende, werd het standaard-kompas weder aan boord op zijne plaats gezet, en de wederkeerige peilingen gelijktijdig waargenomen met het voorschip, op de verschillende kompasstreken gerigt; in dier voege:

Tijd der waarneming.	Rigting van het voorschip op het standaard-kompas.	Kompas aan wal, gepeild op het standaard-kompas.	Peiling van het standaard-kompas, op N°. 1 aan wal. Waargenomen.	Peiling van het standaard-kompas, op N°. 1 aan wal. Verbeterd voor 30' verschil.	Afwijking van het standaard kompas.
u m		° '	° '	° '	° '
9 10	Noord.	Z. 36 11 W.	N. 36 30 O.	N. 36 0 O.	0 11 W.
9 14	N. t. O.	» 34 7 »	» 35 30 »	» 35 0 »	0 53 O.
9 17	N. N. O.	» 32 20 »	» 34 30 »	» 34 0 »	1 40 »
9 21	N. O. t. N.	» 30 23 »	» 33 30 »	» 33 0 »	2 37 »

en zoo vervolgens voor alle streken van het kompas.

Model. TAFEL III.

Rigting van het voorschip, of koers op het standaard-kompas.	Afwijking van het standaard-kompas.	Juiste magnetische of miswijzende koers.
Noord.	0° 11' W.	Nabij Noord.
N. t. O.	0 53 Oost.	N. 12° Oost.
N. N. O.	1 40 O.	» 24 »
N. O. t. N.	2 37 »	» 36½ »
N. O.	3 37 »	» 48½ »
N. O. t. O.	4 27 »	» 60½ »
O. N. O.	5 22 »	» 73 »
O. t. N.	5 50 »	» 85 »
Oost.	5 22 »	Z. 84½ »
O. t. Z.	4 57 »	» 74 »
O. Z. O.	4 34 »	» 63 »
Z. O. t. O.	3 40 »	» 52½ »
Z. O.	3 9 »	» 42 »
Z. O. t. Z.	2 30 »	» 31½ »
Z. Z. O.	1 42 »	» 21 »
Z. t. O.	0 51 »	» 10 »
Zuid.	0 8 »	Nabij Zuid.
Z. t. W.	0 55 W.	Z. 10 West.
Z. Z. W.	1 38 »	» 21 »
Z. W. t. Z.	2 24 »	» 31½ »
Z. W.	3 8 »	» 42 »
Z. W. t. W.	3 50 »	» 52 »
W. Z. W.	4 39 »	» 63 »
W. t. Z.	5 17 »	» 74 »
West.	5 55 »	» 84 »
W. t. N.	5 35 »	N. 84½ »
W. N. W.	5 8 »	» 72½ »
N. W. t. W.	4 39 »	» 60½ »
N. W.	3 58 »	» 49 »
N. W. t. N.	3 9 »	» 37 »
N. N. W.	2 31 »	» 25 »
N. t. W.	1 35 »	» 12½ »

Om den juisten magnetischen of miswijzenden koers te verkrijgen, of wel de juiste magnetische peiling van een voorwerp, met het standaard-kompas genomen, zoekt men koers of peiling, in de eerste kolom van de bovenstaande Tafel. De schijnbare koers of rigting van het voorschip, toen de peiling genomen werd, en de afwijking die men in de tweede kolom daarbij aantreft, is de correctie, welke op de navolgende wijze wordt aangebragt: Wanneer de afwijking oost is, komt de juiste magnetische peiling zooveel meer *regts* van de kompas-peiling; zoo zij west is, komt die daarentegen zooveel meer *links* van de kompas-peiling, aangenomen, dat men uit het midden der roos naar de gepeilde streek van het kompas ziet.

Model. TAFEL IV.

Koersrigting op den Middag.		
Volgens standaard-kompas.	Volgens St. B nachthuis-kompas.	Volg ens B B nachthuis-kompas.
Z. W.	W. Z. W.	W. Z. W. $\frac{3}{4}$ W.

Hoewel het beter is, de drie bovenstaande koersen in den vorm eener Tafel in het journaal aan te teekenen, kan echter eene enkele opgave als voldoende beschouwd worden.

AANTEEKENINGEN EN OPMERKINGEN, BETREKKING HEBBENDE OP DE AFWIJKING VAN KOMPASSEN, AAN BOORD DER SCHEPEN.

§ 7. In de inleiding dezer verhandeling zijn de verschillende oorzaken opgenoemd, waardoor de afwijking der kompassen wordt daargesteld. Tot nadere opheldering daarvan diene het volgende:

De eerste en hoofdoorzaak was, de afwijking van het kompas, ten gevolge van den invloed van het scheepsijzer op de magnetische naald, overeenstemmende met de streek die het schip voorligt.

In het reeds vroeger aangehaalde werk van WALKER, lezen wij: de magnetische kracht, die het scheepsijzer op verschillende breedten van de aarde ontvangt, zal de navolgende werking op het scheeps-kompas uitoefenen:

1°. Met noorder magnetische helling der naald, en wanneer alle naar boven gewende gedeelten van het ijzer noordpolen worden, zal de noordstreek van de kompasroos, die eene zuidelijke magnetische pool is, getrokken worden naar den voorsteven van het schip, en de zuidstreek naar den achtersteven, zoodat het kompas eenen koers zal aangeven, noordelijker dan die, welken het schip werkelijk opgaat; bij gevolg zal het schip zuidelijker staan dan men naar het gegist bestek zal vermeenen te staan. Bij voorbeeld: men denkt, dat men N. O. t. N. stuurt, dat is: men legt werkelijk op het kompas N. O. t. N. aan, en eigenlijk gaat men iets oostelijker, bijv. N. O. op, omdat de noordstreek van het kompas iets naar het voorschip is aangetrokken. 2de Voorbeeld: men denkt dat men W. N. W. stuurt, maar eigenlijk stuurt men iets westelijker, bijv., W. t. N.

Dit is zoo waar, dat de kustvaarders, die tusschen *Cork*, *Dublin* en *Londen* varen, bij ondervinding weten, dat zij van *Goudstaart* naar *St. Catharina's*-punt O. ½ Z.

(miswijzend) moeten sturen, en van *St. Catharina's*-punt naar *Goudstaart* W. t. N. ½ N. (miswijzend), en niet O. t. Z. in het eerste, en W. t. N. in het laatste geval.

Als nader bewijs voor deze bevinding, dient, dat, zoowel de drie stoomschepen der West-Indische maildienst, welke verongelukt zijn, als de drie, die op strand zijn geloopen, alle zuidelijker waren dan hun bestek aangaf; en daar deze 6 schepen alle op noorder magnetische breedten waren, mag men gerust aannemen, dat hunne kompassen alle de hier opgegevene afwijking ondervonden hebben.

2°. Met zuider magnetische helling der naald, en wanneer alle naar boven gerigte gedeelten van het ijzer, *zuid polen* worden, zal de zuidstreek van de kompasroos (die eene noordelijke magnetische pool is) aangetrokken worden naar den voorsteven van het schip, en de noordstreek naar den achtersteven. Het kompas zal dus eenen zuidelijker koers aangeven dan men werkelijk stuurt, bijgevolg zal het schip noordelijker staan dan men volgens het gegist bestek denkt te staan (1). Men stuurt bijv. W. Z. W., maar inderdaad gaat men W. t. Z. op.

3°. Met noorder magnetische helling, en ten gevolge der veranderlijke polariteit van het ijzer in een schip, zal de noordstreek van de kompas-roos naar lij worden getrokken, en de zuidstreek naar loefwaart, zoodra het schip, hetzij door de kracht van den wind, hetzij door het overzeilen der lading, zekere helling heeft gekregen. Stel bijv.: dat de wind N. W. is, en dat men over stuurboord N. N. O. voorligt, zonder de afwijking in aanmerking te nemen, dan zal tengevolge dier afwijking de noordstreek naar lij worden getrokken, en men zal N. t. O. voorleggen. Men denkt dus, dat men N. t. O. opgaat, maar werkelijk gaat men N. N. O. op.

(1) Mogelijk is het noord, dat men bezuiden de *Kaap* bijna altijd waarneemt, wel gedeeltelijk daaraan toe te schrijven.

Gaat men nu over stag, dan zou men met denzelfden wind van het N. W. over bakboord W. Z. W. voorleggen, maar de noordstreek naar lij wordende getrokken, legt men dan Z. W. t. W. voor. In het eerste geval komt men aan lij van het gegiste bestek, in het tweede te loefwaart.

4°. Met noorder magnetische helling der naald zal, zoodra het schip overhelt, de zuidstreek van het kompas naar lij en de noordstreek naar loefwaart worden getrokken, en wel: tengevolge van het verplaatsen der geïnduceerde magnetische polen in het ijzer van kanonnen, bouten, enz., van het eene einde naar het andere.

Rolt of slingert echter het schip regelmatig, dan zal de kompasroos achtereenvolgens gehoor geven aan de veranderlijke polariteit der omringende voorwerpen, en overeenkomstige slingeringen volbrengen.

In het algemeen kan men aannemen, dat de kompassen van alle zeilschepen en van bijna alle houten stoomschepen, onder den hierboven opgegeven invloed zullen liggen, zoolang als er geene middelen zijn aangewend, om dien invloed weg te nemen. Wanneer de locale aantrekking van een schip juist bekend is, dan kan men de verkregene correctiën blijven toepassen, zoolang als het schip in dezelfde magnetische helling blijft varen; maar is die aantrekking niet bekend en gebruikt men geene correctie, dan zullen de vier bovenstaande regels tot de volgende uitkomsten leiden:

Door de 1ste en 2de regels leert men, dat bijna alle schepen digter bij den magnetischen equator staan, dan men volgens het gegist bestek zoude denken. Om *Engeland*, bijv., zullen de schepen zuidelijker zijn, dan zij vermoeden; bij de *Kaap* daarentegen noordelijker.

Uit de 3de en 4de regels ziet men, dat in noorder magnetische breedte, en wanneer het bij den wind liggend schip eenen noordelijken koers stuurt, het dan bezuiden

het gegist besteck kan komen, en omgekeerd, wanneer de koers zuidelijk is, te loefwaart daarvan. Dat in zuider magnetische breedte een hellend schip te lijwaarts van zijn bestek zal staan, zoodra het een' zuidelijken koers stuurt; doch te loefwaarts, zoodra de koers noordelijk is.

§ 8. Wat betreft de afwijking der kompassen aan boord van stoomschepen, zoo vindt men dienaangaande in het werk van JOHNSON het navolgende opgeteekend:

Naar aanleiding der beproevingen van het standaardkompas, aan boord van 15 verschillende stoomschepen, komt men tot het volgende resultaat:

1°. Dat in het algemeen op stoomschepen de noord- en zuidstreek niet de streken zonder afwijking zijn, noch die van oost en west die van de grootste afwijking; en dat het evenmin doorgaat, dat de streken zonder afwijking en die der grootste, juist tegenovergesteld aan elkander liggen.

2°. Dat de afwijking op het eene schip volstrekt niet kan dienen tot leiddraad van die op een ander.

3°. Dat, wanneer men de afwijkingen van het kompas op stoomschepen door kromme lijnen voorstelt, die lijnen in het eene schip een geheel ander beloop hebben dan in het andere, en het aanzien hebben van niet alleen te zijn voortgevloeid uit den invloed van gegoten ijzer, zoo als de stukken, noch van geplet ijzer, als de schoorsteenen, maar evenzoo door geslagen ijzer, dat gepolariseerd is, zoo als sommige stukken uit de machinerie, sloepsdavids, enz., en mogelijk zelfs door zacht ijzer, in zekere standen geplaatst.

4°. Dat alleen werkdadige beproeving het eenige is, wat op den duur vertrouwen verdient.

§ 9. Om aan te toonen van hoeveel belang het is, dat op ijzeren schepen — waar men, uit den aard der zaak, nog minder vertrouwen op de kompassen kan stellen

dan op houten — de standaard-kompassen hoog boven dek moeten staan, dient het volgende:

Op zeker ijzeren schip nam men de proef, door het standaard-kompas 20½ voet boven dek te plaatsen, en bevond toen, dat de afwijking 3° 45′ was; bij eene hoogte van 8½ voet boven het dek bedroeg dit 9° 45′, en bij eene hoogte van 7 voeten was de afwijking tot 24° gerezen.

Eene hoogte van 10 voeten wordt voor het werkelijke gebruik voldoende geacht.

§ 10. Als bewijs, hoe nuttig het is, om, vóór dat men het standaard-kompas beproeft, alles aan boord op de plaats te hebben, waar het in zee op behoort te staan, dient, dat op zeker ijzeren stoomschip de afwijking van het standaard-kompas 5° 20′ verschilde, naarmate dat de ijzeren sloepsdavids naar binnen of naar buiten boord gedraaid waren.

Op een ander schip veroorzaakte het wegnemen der wapens onder het halfdek een verschil van 2 streken op de kompassen.

Op de Blenheim verschilde het 7° 20′, of de schoorsteen ingeschoven was of dat hij opstond.

§ 11. Door de Admiraliteit in *Engeland* is bepaald, dat, wanneer de oorlogschepen van twee nachthuizen voorzien zijn, de afstand daar tusschen ten minste 4½ voet zijn moet.

Zoodra het maar eenigzins mogelijk is, is het zaak, om, in plaats van twee, liever slechts één nachthuis te hebben, en dat midscheeps te plaatsen. Door proeven is aangetoond, dat de afwijking, die veroorzaakt wordt door de wederkeerige werking van twee te digt bij elkander staande kompassen, soms 8° kan bedragen. Op eene oppervlakkige onderlinge vergelijking van twee kompassen moet men niet vertrouwen, want het kan gebeuren, dat op de streken van noord, oost, zuid, west, twee kompassen juist gelijk wijzen, doch op alle de tusschenliggende streken verschillen.

§ 12. Niet zelden worden aan boord de nachthuizen gebruikt, om tijdelijk eenige kleine voorwerpen van dagelijksch gebruik, tot het beheer van den stuurman behoorende, in te bergen; bijv., sloepwimpels, geuzen, of iets van dien aard. Zoolang zich dit tot dergelijke onschadelijke voorwerpen bepaalt, zal het op de kompassen geenen invloed hebben; doch, om voor goed te beletten, dat ook geene schadelijke voorwerpen daaronder begrepen worden, is het bij de Engelsche marine aangenomen, om de nachthuizen zonder deuren te maken. Een voorbeeld, zeer waardig ter navolging.

§ 13. Wat betreft het aanbrengen van kunstmiddelen, om de locale aantrekking aan boord te compenseren, zoo vinden wij hieromtrent het volgende in WALKER opgeteekend:

»De locale afwijkingen aan boord, welke voortspruiten uit de magnetische kracht van het schip en wat daar in is, kunnen in zeker opzigt nagegaan, en door middel van blijvende magneten of tegenovergesteld werkende ijzeren staven vergoed worden, zoo lang namelijk, als het schip in zeeën blijft varen, waar de helling en de intensiteit der magneetnaald weinig verandering ondergaat."

Schepen, welke dus eene bepaalde dienst doen tusschen twee niet ver van elkander liggende plaatsen, zouden met goed gevolg van zoogenoemde compensatie-middelen kunnen gebruik maken.

Geheel anders is het echter met schepen, die voor verre reizen bestemd zijn, en hieromtrent zegt WALKER het volgende:

»In al het voorgaande heb ik getracht aan te toonen, hoe het komt, dat het scheepskompas, ten gevolge der locale aantrekking of afstooting van het ijzer in zijne nabijheid, aan afwijkingen onderhevig is; hoe dat ijzer magnetisch en gepolariseerd wordt, ten gevolge van zijnen stand in het schip en ten opzigte der magnetische helling;

en hoe deze betrekkelijke standen veranderen, naarmate het schip rondzwaait, over den eenen of anderen boeg ligt en helt, van het eene halfrond naar het andere, of van de eene magnetische breedte naar de andere overgaat. Zelfs de magnetische intensiteit der aarde is bevonden veranderlijk te zijn.

»Hieruit volgt dus, dat hoewel in een schip, gedurende eene geheele reis, en de stuwagie, en de betrekkelijke stand van zijn kompas tot alle ijzeren voorwerpen dezelfde blijft, toch de afwijkingen en de locale aantrekkingen op den duur zullen veranderen, en zelfs juist tegenovergestelde uitwerkselen zullen daarstellen. De vroeger aangehaalde opgaven maken het bewijs hiervan overtollig. En aangezien het dus bewezen is, dat de locale magnetische veranderingen van een scheeps-kompas volstrekt *veranderlijke* grootheden zijn, zoo moet elke poging mislukken die men aanwendt, om door middel van blijvende krachten, zoo als permanente magneten, dat kompas, dat aan zoovele veranderlijke invloeden onderhevig is, blijvend te verbeteren."

§ 14. Zoowel na de lezing van de werken van WALKER en JOHNSON, als van die der andere schrijvers, die over scheeps-kompassen gehandeld hebben, komt men tot het navolgende besluit:

Het eenige middel om op den duur in het kompas vertrouwen te kunnen stellen, is: geene gelegenheid te verzuimen, om door middel van te nemen observatiën, het standaard-kompas te verifiëeren.

REGISTER.

VI.

HET VAK VAN ASSURANTIE.

VI. (*)

Zoo dikwijls wij bovenstaanden titel nederschreven, werden wij als het ware door een onaangenaam gevoel overmeesterd, dat eenen tegenzin voor het op ons genomen werk ten duidelijkste verried. Voor den lezer, die ons in onze beschouwingen getrouw op den voet volgde, zal deze belijdenis niet vreemd zijn. Immers, telkens als wij de pen voor ons werk opnamen, scheen ze eene tuchtroede te zijn, die nooit moede was van te kastijden. Hier waren het gebreken, dáár ingeslopen misbruiken, die wij te berispen hadden. En verre was het, dat ons moed tot deze kritiek ontbrak! Wij volgden het gekozen spoor, met het oog op het goede, dat wij eenmaal met ons werk hoopten in te oogsten. Doch, helaas! tot heden vermogt onze stem de slapenden niet te wekken. Ja, wij zouden bijna zeggen, dat zij, tot wie wij onze woorden rigtten, nog dieper en vaster ingesluimerd waren. Wij willen dan ook niet ontveinzen, dat wij een oogenblik aarzelden: voort te gaan op den ingeslagen weg, of wel

(*) N°. V is te vinden op bl. 70 der 1e Afd., jaargang 1853 van dit werk.

. de oogen,
Wij gelooven
.ke pers ge-
d niet te laten
..t te gaan, des
.. met bescheiden-
. welk wij meenen,
.n evenmensch, en
krachten toewijden!
beschouwingen, die
enen met een overzigt
.n zee-evenementen uit
afgeloopen jaar 1853.
hiervan overtuigd, zal
doen in het oog sprin-
in het assurantie-stelsel
.ar wij zulke gebreken, niet
.s zwart op wit, met den
zou dan toch wel de blind-
te ontvallen, dáár mag de
. Het zij trouwens verre
ons op den regterstoel te
uitspraken ons verzekerd te
ongelukken de ware oorzaak
geene teregtwijzingen zouden
. wij zagen ons gaarne door
, en ons nog liever bij onze
" overwonnen. Zulk een
. ook der zake kundig, zou
verblijdend teeken zijn. Want
is, daar ontstaat licht, —
leven! —

REGIST

..SCHE SCHEPEN,

..R VERONGELUKKING, AFKEURING

..ERLOREN GEGAAN. (1)

		..ATIE:		LADING.	*Aanmerkingen.*
			NAAR		
		..nski..	*Falmouth...*	Lijnzaad....	9 Nov. 1852 bij *Adra* gepraaid; verder niets vernomen.
		..men....	*Amsterdam..*	Goederen...	24 Sept. 1853 te *Greetsiel* met schade binnen en afgekeurd.
		Petersburg..	*Londen.....*	?	9 Dec. bij *Winterton* zwaar lek en in ontredderden staat op strand gezet en wrak geworden.
	....	*Zwarte Zee.*	*Noordzee...*	Graan......	Van *Beyruth* naar *Sur*, 31 Maart bij *Saïda* verongelukt.
	..A.....	*Newcastle..*	*Marseille...*	Kolen......	23 Jan. 1853 bij *Sorbay* gepraaid, verder er niets van vernomen.
	..JONG......	*Riga.......*	*Londen.....*	Haver......	19 Oct. op het *Uggerbyersand* gestrand.
	..KRAAN........	*Newcastle..*	*Rotterdam..*	Kolen......	21 Dec. in het Gat van *Middelpunt* gestrand.
..	WESTERS......	*Galatz......*	*Falmouth...*	Lijnzaad....	30 Aug. bij *Camcalé* gestrand.
.....	VAN HOUTEN..	*Rotterdam..*	*Marseille...*	Goederen...	29 Sept. op de *Sineaux* gestrand.
..ringa	DE VRIES.....	*Shields....*	*Triëst......*	Kolen......	13 Oct. verlaten en masteloos gepraaid.
.....	TIMMERMANS...	*Rotterdam..*	*Akyab......*	Idem......	Voor de haven vergaan.
.....	VELING.......	*Amsterdam..*	*Londen.....*	Krenten....	Bij *Greetzijl* gestrand.
..rnelia.	OLDENBURGER.	*Koningsbergen.*	*Salcombe...*	Graan......	20 Nov. 1852 de *Sond* gepasseerd, verder er nooit iets van gehoord.
..elmina	POST.........	*Leith.......*	*Hamburg...*	Kolen......	30 Dec. 1852 bij *Thisted* gestrand.
......	DE VRIES.....	*Francisco...*	*Sydney......*	....	Op een rif geraakt en verlaten.
......	VISSER.......	*Newcastle..*	*Alicante....*	Kolen......	4 Maart bij kaap *Lahuerta* gestrand.
..rus ..mbus.	GROENEWOUD..	*Amsterdam..*	*Batavia.....*	Goederen...	Heeft in Straat *Sunda* gestooten, is naar *Onrust* verzeild, kon dáár niet repareren, is afgekeurd.
......	CARS.........	*Londen.....*	*Sunderland.*	Ballast.....	26 Febr. bij *Bacton* verongelukt.
..eid, ..ederl. ..atsch.	KROLL........	*Bantam.....*	*Rotterdam..*	Retouren...	19 Sept. te *Mauritius* lek binnengeloopen en afgekeurd.

Bij de opmaking dezer lijst is die van de *Zeepost* (Januarij 1854) gevolgd en verder uit eigen *notering aangevuld.*

SCHIP.	SCHIPPER.	DESTINATIE: VAN	NAAR	LADING.	*Aanmerk*
Delphia........	JANSEN.......	*Petersburg..*	*Amsterdam..*	Stukgoed...	22 Jan. bij het gestrand.
Drie Gebroeders Sikkens.	KAMMINGA....	*Amsterdam..*	*London.....*	Tarwe......	14 Jan. bij *A* strand.
Drie Zusters....	LUTJE........	*Memel......*	dito......	Hout.......	Na op het *A* gestooten te 5 Nov. in zink bij *Helgolan* en wrak gew
Drie Gebroeders	DE WILDE.....	*Amsterdam..*	*Smirna.....*	Suiker......	18 Febr. bij h komen te *Sy* grond geraakt geloopen en
Egberdina Schuringa.	ORSEL........	dito......	*Constantinopel.*	Dito......	7 Dec. in een *Majorca* ov gezonken.
Emanuel.......	WALTMAN.....	*Lubeck.....*	*Riga.......*	Ballast......	20 Aug. in een *Windau* gest
Emma Obbina..	MEYER........	*Amsterdam..*	*Ancona.....*	Suiker......	28 April op van het eilan onder meer a werpen geve plank, waa Obbina; het ook nooit ge
Eppien........	POTJEWYD.....	*Londen.....*	*Petersburg..*	?	17 Julij met *Elseneur* b pen en afgek
Etina..........	DE JONGE.....	dito......	*Stavanger..*	?	14 Jan. bij strand en we
Europa........	NOLLES.......	*Callao......*	*Engeland...*	Guano......	Lek uit zee men en — a
Geerdina Beerta	GIEZEN.......	*Sunderland.*	*Vegesack...*	Kolen......	Met 4 voet w ruim op *La sand* vastger
Goede Hoop....	GUST.........	*Stavanger..*	*Danzig.....*	?	2 Dec. 1858 strand gezet geworden.
Groningen......	MEYER.......	*Nickerie....*	*Amsterdam..*	Suiker......	5 April bij *St.* gezeild en ge
Harmina.......	KROON.......	*Amsterdam..*	*Memel......*	Ballast......	29 Sept. in e orkaan bij strand.
Harmina Annegina.	SCHIPPERS....	*Antwerpen..*	*Riga.......*	Idem.....	29 Sept. bij gestrand.
Hendr. Annechiena.	DE BOER.....	*Danzig.....*	*Amsterdam.*	Tarwe......	11 Oct. in staat verlaten
Henriëtte.......	VAN VEEN....	*Cardiff.....*	*Panama.....*	Kolen......	Te *Rio de J* zware schad loopen en a
Herstelling.....	HOEK........	*Amsterdam..*	*Hamburg...*	Vitriool.....	Door het volk ten. Later te

	SCHIPPER.	DESTINATIE: VAN	NAAR	LADING.	*Aanmerkingen.*
....	MUGGE......	*Odessa*.....	*Falmouth*...	Graan......	21 Oct. 1853 te *Const.*, verder niets vernomen.
ing.	HERRMAN......	*Newcastle*...	*Rotterdam*..	Kolen......	In Jan. vermoedelijk totaal op de *Engelsche* kust verongelukt.
man	TOPZAND......	*Memel*.....	*Antwerpen*..	Hout.......	28 Sept. in een hevigen storm bij *Nidden* gestrand en verbrijzeld.
....	BROUWER......	*Galatz*.....	*Sligo*......	Lijnzaad....	11 Febr. in de baai van *Donegal* op een blinde klip gestrand.
a...	FYN.........	*Boston*.....	*Londen*.....	?	11 Sept. masteloos en in zinkenden staat gezien.
eyk	HOLTER......	*Archangel*..	*Rotterdam*..	Rogge......	29 Oct. in de *Witte Zee* verongelukt.
man	RINK.........	*Koningsbergen.*	*Yarmouth*...	Graan......	22 Dec. 1852 van *Christiansand* vertrokken, en verder niets vernomen.
tha.	DAUWES.......	*Rügenwald*..	*Rochester*...	Raapkoeken.	3 Jan. bij *Bjorregaard* gestrand en weg.
....	FRANKEN......	*Amsterdam*..	*Riga*.......	Stukgoed...	27 Sept. bij *Damesnaes* gestrand.
in..	RINGELING....	*Middlesbro*..	*Galatz*.....	Kolen......	27 Sept. op het *Goer.*-strand verongelukt.
....	ROELFSEMA....	*Liverpool*...	*Arensburg*..	?	Bij *Arendsburg* verongelukt.
sink	BAKKER......	*Koningsbergen.*	*Amsterdam*..	Graan......	In Oct. bij *Bornholm* overzeild en gezonken.
....	BAKKER......	*Goole*......	?	Kolen......	In den October storm verongelukt.
ette	V. D. GOUWE..	*Bayonne*....	*Drogheda*...	Goederen...	29 Dec. bij *Werford* gestr. en wrak geworden.
....	GUST.........	*Cardiff*.....	*Harburg*....	Spoorstaven.	1 Nov. in de *Eijerl Grond.* door dikte van mist overvallen, gestrand en weg. Het is niet twijfelachtig, dat de lading de kompassen de noodige miswijzing zal gegeven hebben.
....	WATERBORG....	*Danzig*.....	*Rotterdam*..	Tarwe......	9 Oct. bij *Boto* gestrand.
ine..	SMID.........	dito......	*Amsterdam*..	Idem.......	15 Julij in de *Noordzee* gezonken.
....	STOMP........	*Triëst*......	*Rotterdam*..	Diversen....	Op de *Portugeesche* kust gestrand.
anna	BALK.........	*Petersburg*..	*Boulogne*...	?	28 Sept. bij *Sommero* op een droogte gestrand en verbrijzeld.
rus.	OLDENDORP....	*Reni*.......	*Duinkerken*.	?	17 Aug. bij het binnenkomen tegen het havenhoofd gestooten, gezonken en ...?
rtine	HINLOPEN.....	*Nickerie*....	*Amsterdam*..	Producten..	Dit nieuwe schip lag 5 Febr. zeilklaar, is vertrokken, doch nooit gearriveerd.

ingewonnen berigten, schijnen de dikte van mist, waarvan onze aanmerking spreekt,
er de toedragt van het ongeluk ons nog niet geheel helder is, willen wij er hier niet
alle is thans genaamd Pollux.

SCHIP.	SCHIPPER.	DESTINATIE: VAN	NAAR	LADING.	Aanmerk
Maas...........	LOTZAW.......	*Helvoet*	*Koppenhagen.*	O.I. Product.	10 Jan. op de kust gestran
Maasnimph.....	V. D. STEENE..	*Tjilatjap*....	*Rotterdam*..	Retouren....	5 Dec. 1852 ge der er niets va
Margar. Agnes..	BAKKER.......	*Nantes*.....	Dito......	?	5 Febr. op de de *Owers* h geweest en
Marg. Wilhelm.	LUKKIEN......	*Holbeck*....	*Antwerpen*..	Graan.......	Na 19 Nov. h sche kanaal passeerd, er van vernome
Margietha......	BOOMGAARD...	*Petersburg*..	*Groningen*..	Lijnzaad.....	8 Sept. op C
Margina Wilhelmina.	VASS.........	*Riga*.......	*Maas*......	Rogge......	20 Oct. bij verlaten aan
Meina Segina.:.	WALD........	*Aiguillon*...	*Liverpool*...	?	10 Jan. bij h op eene ban en gestrand.
Onderneming...	LAAMBACH.....	*Sunderland*..	*Vlissingen*..	Kolen.......	27 Aug. bij N gestrand en
Quirina en Anna	BECHTHOLD ...	*Amsterdam*..	*Liverpool*...	Melis.......	Dit *splinter* n is 28 Nov. in *zee* gezonken
Regina.........	BIES..........	*Havana*.....	*Rotterdam*..	Suiker......	7 Sept. gezeild verders vern
Roompot.......	DE BOER......	*Akyab*......	*Zierikzee*..	Rijst.......	30 Junij bij gestrand.
Tonia..........	SPERNHOFF....	*Alexandrie*..	*Falmouth*...	Lijnzaad.....	Lek gestooten *ari* binnenge het schip n repareerd w
Twee Aaltjes...	ROSEMA.......	*Rostock*.....	*Kirkaldy*...	Tarwe......	2 Dec. 1853 gestrand en
Twee Gebroeders	JANSSEN.......	*Hull*........	*Lubeck*.....	Stukgoed....	22 April bij strand en w
Vertrouwen	GEVEKE.......	*Koningsbergen.*	*Antwerpen*..	Tarwe......	26 Nov. bij *Betö* gestran
Vrouw Alida...	BOGAAR.......	*Kiel*........	*Firth of Forth.*	?	24 Jan. te *Helg* lek op stran
Vr. Wilhelmina	DE KONING....	*Christiania*.	*Hull*.......	Lijnkoeken..	Op *Doggersb* kenden staat
Vr. Willemtina .	GLIM....... ..	*Bongzijl*....	*London*.....	....	10 Febr. in d gezonken.
Vijf Gebroeders.	SCHERBIER. ...	*Bremen*.....	*Seaham*.....	....	10 Febr. bij *Sa*
Weena.........	DES RUELLES..	*Rotterdam*..	*Batavia*....	Goederen....	Op de reede totaal verbra
Wilhelmina	KRAAN........	*Stockton*....	*Hamburg*...	Kolen......	29 Dec., na 2 teloos rond hebben, bij gestrand.
Wilhelm. Jeltina	WYGERS.......	*Liverpool*...	*Seville*.....	Haver.......	10 Febr. in orkaan bij verongelukt.
aake Wildervank.	POTJER.	*Riga*.......	*Londen*.....	Retouren....	In Nov. op ongelukt.

Opmerkelijk is het, dat deze lijst met die van het voorgaande jaar zoo goed als gelijk staat. Dezelfde aanmerking, die wij toen maakten, kan ook nu gedaan worden, dat dit getal uit de vaart geraakte schepen, tegenover onze zich steeds vergrootende koopvaardijvloot, niet zóó belangrijk is, om er het »wee!" over uit te roepen. Eensdeels willen wij deze aanmerking ook hier doen gelden, doch aan de andere zijde mogen wij dit ook niet. Want bij eene naauwkeurige inzage van deze lijst, komt het ons voor, zoo wij de omstandigheden, die het gevaar vooraf gingen of vergezelden, in rekening brengen, dat het cijfer ver beneden de helft had moeten en kunnen zijn. En *dat* getal zouden wij dan ook volgaarne onder de rampen der zee plaatsen. De vele stormen, waardoor zich het jaar 1853 kenmerkte, zijn nog niet vergeten, en bijna ¼ gedeelte uit deze lijst zijn er het slagtoffer van geworden, zoo wij ten minste hun ongeluk in niets anders te zoeken hebben. Het zou echter een gewaagd stuk zijn, *die* bodems aan eene beoordeeling bloot te stellen. Wel zouden er vele vragen te doen zijn, doch het geloei der stormen heeft mede het antwoord op die vragen doen verloren gaan. De assuradeur heeft het verzekerde kapitaal van die bodems betaald, in de overtuiging, dat de storm het hem berokkend heeft, en wij willen uit dit droombeeld hem niet wekken, die toch »voor waarachtige zee-evenementen assuradeur is!" Van vele bodems op deze lijst voorkomende, kunnen wij trouwens ook geene beöordeeling nederschrijven. Wij vermeten ons niet te zeggen van alle rampen de ware oorzaak te kennen. Het zou dus met regt dwaasheid zijn, zoo in den blinde voort te schermen en over allen den staf te breken. De opmerkingen, die wij maken, geschieden hoofdzakelijk om de assurantie op den voorgrond te doen treden, ten einde als met den vinger op hare gebreken te kunnen wijzen. Die gebreken, zij behoefden niet in het assurantie-ligchaam

te bestaan. Zoo men slechts de handen wilde in één slaan en in gezamentlijk overleg treden, het herstel was dáár. Het *gezonde* assurantie-ligchaam, zijner zedelijke kracht bewust, zou met gewenschte gevolgen naar buiten kunnen werken en van zijnen arbeid de zoetste vruchten plukken. Dan was de assurantie de steunpilaar des handels! Men wil haar gaarne nog zoo genoemd hebben, doch in waarheid zij is het niet. De concurrentie-geest onder de assuradeurs vormt als het ware een burgerkrijg, waarin men elkander vernietigt. De steunpilaar schudt dus op zijne grondslagen, het zamenbindend cement ontvalt aan de voegen, en — één bulderende orkaan en de hoofdpilaar stort in! —

Men behoeve ons in deze niet van overdrijving te beschuldigen. De assurantie kan op den duur niet dat vertrouwen waardig blijven, dat haar kroon *moet* zijn. De jaarlijksche rampen overstijgen de winsten. En dit heeft eene natuurlijke oorzaak. De assuradeur vraagt voor zijne risico's geen premie, die tegen het gevaar opweegt, en laat bovendien de zeevaart vrij naar haar eigen goeddunken te handelen. Laat ons hier daadzaken opnoemen. Opent de *Staats-Courant* niet telkens hare kolommen voor de berigten van de gezanten, dat op de kusten van hun land, deze vuren gebluscht of veranderd, gene bakens of tonnen verzet of verlegd zijn? Kondigt de Kamer van Koophandel niet steeds dergelijke tijdingen aan? Vindt men die berigten niet nog ten overvloede ook door dit Tijdschrift bekend gemaakt? En vraagt nu één assuradeur, bij een voorkomend ongeluk door verzeiling op die kust, »hebt gij, schipper, daarop wel acht geslagen? Gij hadt dit kunnen en behooren te weten, de schuld ligt dus bij u." Vraagt één assuradeur, bijaldien een schip in de *Eijerlandsche Gronden* strandt: »welke kaart hadt gij?" Neen, hij vraagt niets, maar hij zelf bekommert er zich ook niet mede. Hij noemt het ongelukkig, noodlottig, en — slaapt daarop

maar weder rustig in! Sla het oog op onze vorenstaande lijst. Wij vinden daar de »Ceres," Kapt. VISSER, van *Francisco* naar *Sydney, op een rif geraakt en verlaten*: Men noemt dit een ongeluk. Het scheepsjournaal spreekt van eene onbekende klip, waarop het schip geloopen is, en — de assuradeur betaalt. Maar slaan wij nu van dit Tijdschrift, vorigen jaarg., N°. 2, 1e Afd., bl. 176, eens op, en lezen wij daar niet de aanmerking, dat de klip volgens eene kaart van NORIE van 1845 *wel*, maar volgens die zelfde kaart van 1852 (een klein verschil van slechts 7 jaren) volstrekt *niet* onbekend was. »Is het nu," zoo lezen wij op bl. 177, »regtvaardig en juist, de schuld van dit ongeluk aan eene kaart van NORIE toe te kennen?" Is het nu, zoo vragen ook wij, regtvaardig en juist van den assuradeur schadevergoeding te vragen? En is men in die schadevergoeding niet te vlug geweest? Behoort niet ieder schip voor de te ondernemen reis goede, ja, de beste kaarten te hebben? Of is een schipper tegenwoordig verantwoord met eene kaart, die reeds door twee of drie verbeterde uitgaven opgevolgd is? Zoolang de assurantiekas nog niet is uitgeput, zouden wij bijna zeggen: ja!

Treurige uitspraak, voorwaar! En toch, hoe het ons ook smarte zulks te moeten doen, zij is waarheid. Wij zouden ze uit onze lijst kunnen aanwijzen, de schepen, waarop schadevergoeding betaald is, zonder zulks in den strengsten zin des woords verschuldigd te zijn. Doch men is gewoon alles niet zoo strikt te nemen. De naam van »*Chicaneur*" rijst den assuradeur als een schrikbeeld voor de oogen, en de vrees: »den loop te verliezen," doet hem volgen, waar men hem brengen wil. De woorden in zijn scheepsregister: »*a besoin de calfetage*, *membrure échauffés*" en wat dies meer zij, ontnemen hem den moed niet, op zulke schepen risico te nemen. In het geheel ook moet men, naar het algemeen gevoelen van assuradeurs, tegenwoordig niet te moeijelijk zijn. Men moet

[illegible] tegenwerken en bemoeijelijken. Men [illegible] naar vreemde beurzen [illegible] gaan. Wij hebben met dit alles [illegible] de assurantie niet tracht te bemoeijelijken. [illegible] geen reederij de schepen op de beurs [illegible] laat varen, en ieder bodem zóó uit- [illegible] waardig om zee te bouwen," niet [illegible] is, dan kwamen wij op een [illegible]. Ieder assuradeur denkt met ons [illegible] schurkerij en afzetterij [illegible] en voor de hand liggen, zal [illegible] om weigeren. Wij zouden [illegible] bijbrengen.

[illegible] wij meer bepaald tot het overzigt onzer [illegible]. Bij [illegible] onderzoek, zal men [illegible] der verongelukte bodems [illegible], en grootendeels ten gevolge [illegible] schepen gekomen zijn. [illegible] jaar leverde een der- [illegible] men ons tegenvoeren, [illegible] was, en daardoor [illegible] tot grooter reis, [illegible]. Wij vinden deze be- [illegible] een kind mannen- [illegible] worden, maar [illegible] gebragt worden. Kan nu [illegible] te kunnen verant- [illegible] te teekenen? Werkt zij daar- [illegible] niet in de hand? En dat ten koste [illegible]. Wij weten wel, de assuradeur neemt [illegible] *kleine* schepen voor *groote* reizen matige som- [illegible] de verzekering wordt met dat al gesloten. — [illegible] een viertal schepen, op onze lijst voorkomende, be- [illegible] ons hun totaal verlies niet, daar zij door ouderdom [illegible] meer in staat waren zee te kunnen bouwen. Wij er-

kennen, dat een oud schip soms beter zijn kan dan een splinter nieuwe bodem. Doch dan moeten de reparatiën ook steeds uit zulk eene ruime beurs geschied zijn, dat het schip telkens zoo goed als nieuw geacht kan worden. En met het viertal, dat wij bedoelden, betwijfelen wij dit zeer. Bovenal verdienen onze opmerkzaamheid, ook in deze lijst, de ongelukken van schepen met steenkolen beladen. Een zevende gedeelte der opgegeven schepen hadden kolen tot hunne lading. Het gevaarlijke dier ladingen valt dus niet meer te betwisten. Op dit punt schijnt de assurantie ook nog op twee gedachten te hinken, en toch de ondervinding heeft hierin eene bepaalde uitspraak gedaan. Opmerkelijk is het, dat schepen met steenkolen beladen, zoo zij de reis gelukkig volbrengen, toch op hunne terugreis het nadeelige er van ondervinden. Er moge dus veel over kolen-ladingen gesproken worden, het komt ons voor, dat in deze de praktijk boven de theorie gesteld behoort te worden. Mogen dus de vrije scheepsvaartwetten de Engelsche bevrachtingen aan onze beurs gebragt hebben en de reederijen zich door de hooge vrachten laten verleiden, de assurantie behoort tot andere maatregelen bij de verzekeringen over te gaan, wil zij door het nadeelige der steenkolen-ladingen zich zelve niet ten gronde rigten.

Over het op de reede van *Batavia* verbrande schip Weena, ook in onze statistiek opgenomen, behoeven wij geene aanmerkingen ter neder te schrijven. De Brochure der Heeren MULLER en MATTHES heeft hiervan in het breede gesproken en er zelfs de oorzaak van aangegeven. Wij verwijzen dus naar dat geschrift, waarvan wij de waarde ten volle erkennen.

Wij ontveinzen trouwens niet, van genoemde schrijvers weldra later een geschrift aangekondigd te mogen zien, waarin zij het antwoord op de vraag zullen geven, wat de assurantie in deze te doen heeft? De verpligting, die zij den schipper willen opleggen, is, onzes inziens, onuit-

voerbaar; de handel moet zijne artikelen kunnen verzenden en ook verzekeren. Wat moet dus de assurantie en de assurantie *alleen* doen? Zoolang het *esprit de corps* bij assuradeuren ontbreekt, kunnen *wij* deze vraag niet beantwoorden.

Van al de rampen, die in onze lijst zijn opgenomen, trok geene zoo zeer onze aandacht, dan het gebeurde met de Christophorus Columbus. Dit schip, volgens de publicke tijdingen, in de straat *Sunda* gestooten hebbende, is naar *Onrust* verzeild, kon dáár niet repareeren en is dien ten gevolge *afgekeurd*. Naar dit berigt te oordeelen, komt ons de zaak al zeer duister voor. Immers, genoemde bodem stond steeds als zeer solide bekend, heeft vóór zijn vertrek naar *Java* goed gerepareerd en een goed oordeel, van onze experts mogen wegdragen. De breuk of schade aan het schip kunnen wij onmogelijk beöordeelen. Wij gelooven gaarne, dat te *Onrust* al het noodige tot herstel niet voorhanden was; maar wij veroorloven ons eene vraag in het midden te brengen. Waarom niet het schip met spoed ontlost, met ledige vaten of leggers (genoeg voorhanden) beladen, zoodat het schip als op zijne lading dreef, een stoomboot afgehuurd en daarmede naar *Sourabaya* (hoogstens drie dagen stoomens) vertrokken? Dáár toch was gelegenheid tot vertimmering; dáár kon aan materialen geen gebrek zijn, en dáár was het scherpziend oog van den met roem bekenden expert, dat alles kon gadeslaan? Bij ons rijst de vraag: wie hebben het schip afgekeurd? De reeds bekende gewone experts, — of heeft de expertise . . . . . ? Hoe 't zij, het schip heeft door den verkoop een' Arabier tot eigenaar bekomen, die er, *in denzelfden toestand waarin het afgekeurd is*, den 26sten November mede naar *Grissee* (1) is vertrokken ter vertimmering. Wat dus de Hollander niet heeft gedaan,

(1) *Grissee* is de plaats der timmerwerven voor de Arabieren en ligt nabij *Sourabaija*

deed de Arabier! Deze zaak is en blijft ons duister. Gaarne zullen wij haar toegelicht zien, opdat zij, vrij van allen argwaan en achterdocht, in het licht der waarheid geplaatst worde, en zoo hare eigene regtvaardiging met zich voere. Welligt geeft zij der assurantie veel te leeren!

Veel zouden wij nog kunnen schrijven naar aanleiding van onze geleverde lijst van verongelukte schepen. Over menigen bodem zouden wij in het bijzonder kunnen spreken, doch vele omstandigheden nopen ons hierover maar het stilzwijgen te bewaren. Voor het overige vreezen wij, te veel in herhalingen te vallen van ons in het vorige jaar geleverd overzigt. Wij sluiten dus onze lijst en rekenen aan onzen pligt voldaan te hebben.

En nu vragen wij ons zelven af: Wat zal de vrucht van ons schrijven zijn? Wij wagen niet hierop het antwoord te geven. De tijd zal het leeren. Zucht naar roem en eer bezielt ons niet, maar toch wenschten wij ons schrijven in handen van elk assuradeur, opdat hij, òf ons tegenspreke, òf zijn zegel van goedkeuring aan ons werk hechte. En dan, wij houden dit voor zeker, zou er wel één man opstaan, die het ondernam de hand aan het werk te slaan. Ondersteuning, wij twijfelen geenszins, viel hem van alle zijden ten deel. Wij zouden de eerste zijn, die hem de kroon als hervormer toekenden. Tijdgenoot en nakomeling zouden hem den wierook der dankbaarheid wijden, en de gansche handel zou in hem den nijveren bouwmeester zien, die den steunpilaar van het handels-gebouw voor instorten heeft bewaard!

Januarij 1854.

TOEVOEGSEL VAN DEN REDACTEUR.

Aan de voorgaande bijdrage, getiteld: *het Vak van Assurantie*, hebben wij, even als aan de vroegere bijdragen deswege, volgaarne eene plaats in dit werk toe-

gekend. De schrijver is een der Amsterdamsche Assuradeurs, dien wij meenen, dat hoogachting verdient, en die met ijver en talent het waarlijk verheven vak van assurantie nagaat en daarin werkzaam is.

Zal de assurantie wezen, wat zij naar hare schoone roeping moet zijn, eene verzekering voor ongelukkige verliezen, voor eene geringe som, en eene tegemoetkoming door velen te dragen; zal zij een der hechte steunpilaren van handel en nijverheid zijn, zoo moet zij zich, hare schoone roeping waardig, grootsch, krachtig en in eenheid kunnen bewegen, en ook voor haar kunnen vorderen, dat men alles toepasse, wat de wetenschap en de ervaring leeren en aanbieden, om de scheepvaart in het algemeen voor gevaar te behoeden, te beveiligen en te bespoedigen. *Nederland* is in deze niet achterlijk bij andere landen, doch ook verre zij het denkbeeld, dat men hier alles toepast, wat men in deze kan eischen, en tot beveiliging der vaart nog zou kunnen toebrengen.

Wij meenen nog te moeten doen opmerken, dat deze regelen over de assurantie, door ons ontvangen, niet door ons zijn uitgelokt, en wij van den inhoud, vóór de ontvangst, geene voorkennis hebben gehad! Voor de toezending zeggen wij echter den schrijver dank, en vereenigen ons geheel met zijnen wensch op bl. 106 en 117, in de hoop, dat ook anderen, en daaronder ook assuradeuren, zich opgewekt zullen gevoelen, hunne denkbeelden deswege mede te deelen. Het onlangs uitgekomen belangrijke werkje van de Heeren MULLER en MATTHES, is ook de discussiën over assurantie elders gehouden,

kunnen tot getuigen strekken; dat *Nederland*, ook in het vak van Assurantie mannen telt, die, ofschoon verschillende opinieën toegedaan, echter met kennis, ijver en onderscheiding in hun vak werkzaam zijn. Daardoor toonen zij het hunne te willen bijdragen, om de assurantie in *Nederland* tot eene zoo mogelijk aanzienlijke hoogte te verheffen, die zij zoo zeer verdient, en die zij door wijze en krachtige pogingen ook bereiken kan, om haar onder de menschelijke bedrijven eenmaal tot eene verhevene en zedelijke waarde te verheffen!

VII.

BEGROOTING DER STAATS-UITGAVEN

VOOR DE

MARINE

over 1854.

(Staatsblad N°. 147.) *WET van den 23sten December 1853, tot vaststelling van het VIIIste Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor den jare* 1854.

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, volgens art. 119 en 120 der Grondwet, de algemeene begrooting jaarlijks moet worden vastgesteld,

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. Het VIIIe hoofdstuk der begrooting voor de staatsuitgaven voor het dienstjaar 1854, betreffende het *Departement van Marine*, wordt vastgesteld als volgt:

Iste AFDEELING.

Kosten der Administratie.

A. *Departement.*

Art. 1. Traotement van den Minister.	ƒ 12,000.00
Art. 2. Bezoldigingen van den Secretaris-Generaal, Ambtenaren bij het Departement, Ambtenaren tot de algemeene	
Transporteren	ƒ 12,000.00

Per Transport *ƒ* 12,000.00

dienst behoorende, en die der verdere geëmploijeerden en bedienden, benevens maand- en daggelden en schrijfloonen:

a Ambtenaren bij het Departement	*ƒ* 61,030.50		
b. Algemeene Ambtenaren	» 8,500.00		
		» 69,530.50	
Art. 3. Bureau- en Locaalbehoeften en kleine uitgaven, benevens drukwerk..		» 17,000.00	

B. *Directiën der Marine te Amsterdam, Hellevoetsluis, Vlissingen en Willemsoord.*

Art. 4. Bezoldigingen van de Directeuren en Kommandanten - Directeuren, van de Hoofd-Ambtenaren, Geëmploijeerden en Bedienden:

te *Amsterdam*............	*ƒ* 31,733.33		
» *Hellevoetsluis*.........	» 13,850.00		
» *Vlissingen*............	» 19,550.00		
» *Willemsoord*.........	» 19,200.00		
		» 84,333.33	
Art. 5. Bureau- en Locaalbehoeften, benevens kleine uitgaven		» 6,000.00	

C. *Reis- en Verblijfkosten.*

Art. 6. Reis- en verblijfkosten voor de civiele Ambtenaren en voor de Militairen, met inbegrip der restitutien van ten dienste van het Rijk gedane uitschotten..		» 10,000.00	
			ƒ 198,863.83

II^de^ Afdeeling.

Kosten niet behoorende tot de Marine-aangelegenheden.

Art. 7. Bezoldigingen van het personeel der Hoofd- en verdere Inspectiën, van de Ambtenaren en Geëmploijeerden bij het opzigt en bestuur over het Loodswezen, de Betonning en Bebakening, Zeemerken, Kust- en Oeververlichting, zoomede van een Bouwkundige bij deze verschillende diensten en van den Hydrograaph der Nederlandsche zeegaten................		*ƒ* 35,214.00	
Transporteren		*ƒ* 35,214.00	*ƒ* 198,863.83

Per Transport	ƒ 35,214.00	ƒ 198,863.8
Art. 8. Kosten der Betonning en Bebakening, Kust- en Oever-verlichting, met inbegrip der kosten van inspectie en het vervaardigen en bijwerken van hydrographische kaarten	» 131,310.00	
Art. 9. Toelaag aan de Kweekschool voor de Zeevaart te *Amsterdam*	» 3,500.00	
Art. 10. Tractementen en belooningen der Ambtenaren en Bedienden en verdere kosten voor de dienst der Quarantaine	» 5,833.00	
Art. 11. Bezoldiging der Havenmeesters en Wachters bij de havendienst aan het *Nieuwe Diep* en te *Hellevoetsluis*	» 3,460.00	
		» 179,317.0

III^de AFDEELING.

Materieel der Zeemagt.

Art. 12. Aanschaffing van Materialen tot aanbouw, aftimmering, uitrusting en gewoon onderhoud van schepen, stoom- en andere werktuigen; aanbouw van vaartuigen bij particulieren, met den aankleve van dien; wijders de betrekkelijke kosten van transport, inspectiën en keuring	ƒ 1,320,000.00	
Art. 13. Gewone reparatie en daarstelling van gebouwen, maritime werken en der quarantaine-plaatsen	» 50,000.00	
Art. 14. Dagloonen en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaronder begrepen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritime etablissementen, magazijnen, enz., zoomede de kosten van buiten de werven, bij particulieren, op tarief of contract verrigt wordende werkzaamheden	» 710,000.00	
Art. 15. Schippers en Matrozen op het jagt en de werkvaartuigen, daaronder begrepen de dag- en kostgelden en kleeding, zoomede kosten van sluis- en bruggelden, jaagloonen, enz., op de kanalen en rivieren	» 29,085.00	
		» 2,109,085.0
	Transporteren	ƒ 2,487,265.8

Per Transport ƒ 2,487,265.83

IV^de^ Afdeeling.

Personeel der Zeemagt.

Art. 16. Tractementen van Zee-officieren en Adelborsten........................ ƒ 363,300.00

Art. 17. Tractementen van Inspecteurs, Officieren van Administratie, Adjunct-Administrateuren en Scheepsklerken..... » 77,400.00

Art. 18. Tractementen van Dek- en Onder-Officieren tot het vaste corps behoorende » 13,000.00

Art. 19. Het corps Mariniers......... » 196,000.00

Art. 20. Kosten der active Zeemagt:

Werving............... ƒ 20,000.00

Zee-tractementen en tafelgelden der officieren....... » 434,000.00

Scheeps-soldijen met inbegrip der kleeding.......... » 868,200.00

Schafting der equipagiën. » 526,800.00

» 1,849,000.00

Art. 21. Geneeskundige dienst der Zeemagt:

Tractementen, toelagen en daggelden van den Inspecteur, de Officieren en Kweekelingen bij de geneeskundige dienst der Zeemagt, van den Administrateur en verdere Geëmploijeerden bij 's Rijks marine-hospitaal te *Willemsoord*... ƒ 88,420.00

Kosten, vallende op het verplegen van zieken in de hospitalen en burgerlijke gestichten, transport van zieken, geneesmiddelen, chirurgicale, pharmaceutische en verdere behoeften...... » 37,330.00

» 125,750.00

Art. 22. Kosten van 's Rijks schepen en vaartuigen buiten 's lands, wegens reparatiën, de daartoe noodige behoeften, quarantaine-kosten, loodsdiensten, sleeploonen, enz., mitsgaders de kosten van het in- en uitloodsen en slepen van 's Rijks schepen in en uit de havens van dit Rijk » 55,000.00

Transporteren ƒ 2,679,450.00 ƒ 2,487,265.83

Per Transport	*f* 2,679,450.00	*f* 2,487,265.83
Art. 23. Bijdrage der Marine aan de Militaire Academie te *Breda*, in de kosten van opleiding voor 's Rijks zeedienst van bij gedachte inrigting geplaatste adelborsten.	» 17,000.00	
		» 2,696,450.00

V^de^ Afdeeling.

Verschillende uitgaven.

Art. 24. Kosten van medailles en onderscheidingsteekenen................	*f* 300.00	
Art. 25. Kosten van transport van officieren en mindere schepelingen, die voor 's Rijks rekening uit de Nederlandsche bezittingen of eenig ander buitenlandsch station naar het Vaderland terugkeeren, of wel derwaarts worden uitgezonden...	» 3,000.00	
Art. 26. Huur van een Locaal tot het houden van een kantoor voor de aanneming van scheepsvolk te *Rotterdam*.....	» 120.00	
Art. 27. Kosten van het opvisschen en bergloon van ankers en andere voorwerpen	» 1,000.00	
		» 4,420.00

VI^de^ Afdeeling.

Pensioenen, tijdelijke gagementen, wachtgelden, gratificatien en onderstanden.

Art. 28. Pensioenen, daaronder begrepen de pensioenen verleend tot en met den 1sten December 1848 aan de mindere Geëmploijeerden en Werklieden aan 's Rijks maritime werven......................	*f* 355,000.00	
Art. 29. Pensioenen aan daggeld genietende Beambten, Werklieden en Bedienden bij 's Rijks maritime inrigtingen........	*Memorie.*	
Art. 30. Tijdelijk te verleenen pensioenen en gagementen................	» 4,500.00	
Art. 31. Wachtgelden ten behoeve van Ambtenaren, uitgevallen ten gevolge van maatregelen van bestuur, alsmede wachtgeld aan een eervol ontslagen Officier in sedentaire betrekking..................	» 26,729.00	
Art. 32. Gratificatiën en onderstanden	» 5,000.00	
		» 391,229.00
	Transporteren	*f* 5,579,364.83

Per Transport *f* 5,579,364.83

VII^de^ AFDEELING.

Onvoorziene uitgaven.

Art. 33. Onvoorziene uitgaven.......	*f* 75,635.17	»	75,635.17
Totaal der begrooting van het Departement van Marine		*f*	5,655,000.00

Art. 2. Wanneer de som, in dit hoofdstuk uitgetrokken voor een der onderwerpen van uitgaaf, begrepen onder de artikelen 3, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30 en 31, ontoereikende mogt worden bevonden, kan het ontbrekende bedrag, met inachtneming van het voorschrift van het 2de lid van art. 24 der wet van den 5^den^ October 1841 (*Staatsblad* N°. 40), aangevuld worden uit den post voor onvoorziene uitgaven, in hetzelfde hoofdstuk voorkomende.

Art. 3. De in den loop van het dienstjaar opkomende behoeften, het voorschreven Departement betreffende, welke hare omschrijving niet vinden in de artikelen van dit hoofdstuk, worden op den post van onvoorziene uitgaven aangewezen.

Deze uitgaven worden bij de rekening omschreven en verantwoord in zoovele bijzondere posten, als zij gelijksoortige onderwerpen betreffen.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle ministeriele departementen, autoriteiten, collegiën en ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage*, den 23sten December 1853.

(*was get.*) WILLEM.

De Minister van Marine,

(*was get.*) J. ENSLIE.

Uitgegeven den 31sten December 1853.

De Staatsraad, Directeur van het Kabinet des Konings,

(*was get.*) A. G. A. VAN RAPPARD.

Departement van Marine.

Minister van Marine: Z. Exc. de Schout-bij-Nacht J. ENSLIE.
Secretaris-Generaal: de Heer D. G. MULLER.
2 Referendarissen: de Heeren J. H. COMMIJS en J. MODERA.
5 Hoofd-Kommiesen: de Heeren J. T JULLIEN, J. Z. BURNET, L. J. T. BROEKHOFF, Jhr. H. P. F. HOOFT en E. DE KANTER.
5 Kommiesen.
2 Kommiesen titulair.
14 Adjunct-Kommiesen.
1 Kapitein-Luitenant titulair, Directeur van het Depôt van Kaarten, Plans, Modellen, en van de Bibliotheek bij het Departement van Marine, Jhr. G. A. TINDAL.
1 Inspecteur van Administratie, belast met de generale inspectie van het gehouden beheer der Levensmiddelen, en met de generale inspectie en keuring daarvan, benevens die van de Kleeding der Marine, de Heer J. E. KEMPE.
1 Tijdelijk Inspecteur voor de Stoomvaartdienst, de Heer H. HUIJGENS.
1 Tijdelijk Inspecteur voor de Artillerie der Marine, de Heer W. DE FREMERY.
1 Kapitein-Luitenant ter zee titulair, belast met het opnemen der Zeegaten en Vaarwaters van het Rijk, de Heer A. VAN RHIJN.
1 Ingenieur der 1e klasse, Adviseur bij de Marine, de Heer H. G. JANSEN.
1 Ingenieur bij 's Rijks Stoomvaartdienst, de Heer D. VAN DEN BOSCH.
1 Lector in de Wis- en Zeevaartkunde, belast met het beheer en de bewaring van 's Rijks Zee-Instrumenten, de Heer Js. SWART.
1 Tweede Luitenant Opper-Vuurwerker, de Heer H. LA FORS.
1 Houtmeter, de Heer P. J. SCHUIJT.

Commissie tot het examineren der Zee-Officieren en Adelborsten, alsmede van Stuurlieden, bij de Marine en ter Koopvaardij.

De Hoogleeraar G. VAN HEIJNSBERGEN, President.
Jhr. G. A. TINDAL, Kapitein-Luitenant ter zee.
H. HUIJGENS, Luitenant ter zee, 1e klasse:

Directie van het Weduwen- en Weezen-Fonds der Zee-Officieren.

1 Directeur-Administrateur, de Heer D. G. MULLER.
2 Leden, 1 Amanuensis en 1 Kassier.

Directiën der Marine.

De Marine telt 4 Directiën, als:

Te *Amsterdam*, Directeur, de Kapitein ter zee titulair A. A. BOLKEN.

Te *Hellevoetsluis*, Directeur en Kommandant, de Kapit. ter zee F. W. FREUDENBERG.

Te *Vlissingen*, Directeur en Kommandant, de Schout-bij-Nacht H. FERGUSON.

Te *Willemsoord*, Directeur en Kommandant, de Schout-bij-Nacht J. F. D. BOURITIUS.

Loodswezen, Vuren, Tonnen en Bakens.

1 Hoofd-Inspecteur, de Schout-bij-Nacht titulair J. F. A. COERTZEN.
7 Districten, als: te *Groningen*, te *Terschelling*, te *Willemsoord*, te *Amsterdam*, te *Hellevoetsluis*, te *Brouwershaven* en te *Vlissingen*.

Ambtenaren voor de Quarantaine.

1 Intendant van de Quarantaine-plaats te *Wieringen*.
1 Opzigter van de Quarantaine-plaats op de *Tien Gemeten*.
16 Geneeskundigen, Visiteurs der Quarantaine, waarvan 3 buiten bezwaar van 's Rijks schatkist.

STAAT DER NEDERLANDSCHE ZEEMAGT,

OP 1 JANUARIJ 1854.

NAMEN.	Stukken.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in	*Aanmerki*
LINIESCHEPEN DER 1e KLASSE.					
Koning der Nederlanden.	84	*Vlissingen*....	1821	1835	
De Zeeuw............	84	» ...	1819	1825	
LINIESCHEPEN DER 2e KLASSE.					
De Koningin...........	74	*Amsterdam*...	1819	1825	
Kortenaar............	74	» ...	1825	1833	
Tromp...............	74	» ...	1830	1850	
FREGATTEN DER 1e KLASSE.					
De Prins van Oranje.....	60	*Rotterdam*....	1828	1840	Was vroeger
De Ruyter............	54	*Vlissingen*....	1831	1853	schip 2e kl.
Doggersbank..........	60	*Amsterdam*...	1831	1841	
De Rijn..............	54	*Rotterdam*....	1818	1816	Wachts. te *Vli*
FREGAT, MET HULP-STOOMVERMOGEN.					
De Admiraal v. Wassenaar	51	*Amsterdam*...	1853		
FREGATTEN DER 2e KLASSE.					
Prins Frederik der Nederl.	44	*Rotterdam*....	1830	1840	
Prins Alexander der Nederl.	44	*Amsterdam*....	1832	1844	
Prins Hendrik der Nederl.	38	» ...	1844	1847	
Prinses Sophia..........	38	» ...	1845		
De Sambre............	44	» ...	1818	1821	Wachtschip
Palembang............	44	» ...	1822	1829	*Willem*
Ceres...............	44	*Rotterdam*....	1824	1830	
Holland..............	44	*Amsterdam*....	1833	1846	
GERASEERDE FREGATTEN.					
Rotterdam............	28	*Rotterdam*....	1821	1826	
KUIL-KORVETTEN.					
Juno................	26	*Rotterdam*....	1833	1839	
Nehalennia............	28	*Vlissingen*....	1825	1827	
Ajax................	28	*Rotterdam*....	1828	1828	Wachtschip t
Boreas..............	28	*Vlissingen*....	1828	1833	*Hellevoe*
n Speyk............	26	*Amsterdam*....	1838	1843	
va................	26	» ...	1844		
natra..............	26	*Rotterdam*....	1844	1848	
s Maurits der Nederl.	26	*Vlissingen*....	1842	1849	

NAMEN.	Stukken.	Op stapel gezet te	in	Te water geloopen in	*Aanmerkingen.*
KUIL-KORVETTEN, MET HULP-STOOMVERMOGEN.					
....	18	*Amsterdam*....	1852		
Amelia..........	18	*Vlissingen*....	1853		
GLADDEKS-KORVETTEN.					
....	22	*Rotterdam*....	1839	1845	
in..............	22	*Vlissingen*....	1839	1842	
....	12	*Amsterdam*....	1830	1832	Kostschip, vroeger Instructievaartuig.
BRIKKEN DER 1e KLASSE.					
....	18	*Rotterdam*....	1833	1838	
rier............	18	*Vlissingen*....	1835	1840	
....	18	*Rotterdam*....	1838	1842	
....	18	*Vlissingen*....	1838	1842	
wer.............	18	»	1840	1845	
paard...........	12	*Amsterdam*...	1844		
ond.............	12	*Rotterdam*....	1845	1850	Instructie-Brik.
elot............	12	*Vlissingen*....	1844	1851	
avisch..........	12	» ...	1845		
BRIKKEN DER 2e KLASSE.					
d...............	14	*Rotterdam*....	1833	1839	
....	14	*Amsterdam*....	1838	1841	
SCHOONER-BRIKKEN.					
....	5	*Rotterdam*....			
ier.............	6	*Amsterdam*....	1842	1843	
jn..............	6	*Vlissingen*....	1842	1844	
....	6	*Amsterdam*....			
....	6	*Willemsoord*..	1843	1845	
....	6	*Amsterdam*....	1844	1846	
....	6	*Rotterdam*....	1844	1846	
....	6	*Vlissingen*....	1845	1846	
....	6	*Amsterdam*...	1846	1849	
g...............	6	*Rotterdam*....	1848	1850	
....	6	*Vlissingen*....	1849	1850	
....	6	*Willemsoord*..	1851	1853	
SCHOONER-BRIK, MET HULP-STOOMVERMOGEN.					
pijl............	8	*Amsterdam*...	1853		
SCHOONERS.					
....	10	*Oost-Indië*....	......	....	Advies-Brik.
....	6	»			
p...............	3	*Rotterdam*....	1843	1844	
r...............	3	*Vlissingen*....	1844	1845	
rpioen..........	3	»	1844	1847	
....	1	*Curaçao*......	1845	1845	
....	1	*Vlissingen*....	1850	1850	

NAMEN.	Paardenkracht.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in	*Aanmerkingen.*
		STOOMSCHEPEN.			
Ardjoeno	300	*Amsterdam*	1848	1849	
Gedeh	300	*Rotterdam*	1848	1850	
Amsterdam	300	*Amsterdam*	1850	1852	
Bromo	220	*Rotterdam*	1840	1842	
Merapi	220	»	1840	1842	
Cycloop	220	*Vlissingen*	1840	1843	
Etna	170	»	1837	1839	
Sindoro	150	*Amsterdam*	1850	1852	
Soembing	150	»	1850	1852	
Vesuvius	140	*Rotterdam*	1840	1843	
Hekla	140	»	1838	1840	
Phoenix	125	»	1834	1836	
Suriname	110	*Feyenoord*	1845	1845	IJzeren Stoomschip.
Curaçao	106	*Rotterdam*	1845	1848	
Samarang	100	*Feyenoord*	1845	1846	Schroef-Stoomschip.
Onrust	70	»	1845	1847	IJzeren Stoomschip.
Admiraal van Kinsbergen	70	»	1851	1852	Idem.
		STOOMSCHEPEN, *behoorende aan het* DEPARTEMENT VAN KOLONIËN, *doch bemand wordende door de Marine.*			
Batavia	208	*Feyenoord*	......	1845	
Celebes	150	»	1851	1851	IJzeren Stoomschip.
Borneo	100	»	1846	1848	Idem.
		TRANSPORT-SCHEPEN.			
Prins Willem Fredrik Hendrik	Stuk. 8	*Middelburg*	......	1832	
De Merwede	8	*Dordrecht*	......	1835	

KANONNEERBOOTEN.

44 Kanonneerbooten, groot model.
12 » klein model.

KANONNEERBOOTEN, in de *West-Indiën.*

Nickerie	....	*Amsterdam*	1851	1853	Te *Paramaribo.*
Coppename	....	»	1851	1853	

SCHEPEN TOT VERSCHILLENDE DIENSTEN GEBEZIGD.

Hippomenes, Kuil-Korvet, Kazerneschip voor de Mariniers te *Amsterdam.*
Castor, Kuil-Korvet, Exercitie-Batterij voor de Mariniers te *Willemsoord.*
Cerberus, Stoomschip bestemd tot Ziekenschip te *Hellevoetsluis.*

IX.

STAAT DER KOOPVAARDIJ-VLOOT,

OP 1 JANUARIJ 1854.

FREGAT-, BARK-, BRIK- EN SCHOONER-SCHEPEN.

265	te huis	behoorende	te *Amsterdam*.
178	»	»	» *Rotterdam*.
40	»	»	» *Dordrecht*.
12	»	»	» *Middelburg*.
27	»	»	» *Schiedam*.
16	»	»	» *Alblasserdam*.
5	»	»	» *Alkmaar*.
1	»	»	» *Beerta*.
1	»	»	» *Brielle*.
4	»	»	» *Delftshaven*.
2	»	»	» *Delfzijl*.
1	»	»	» *Edam*.
1	»	»	» *Ezinga*.
1	»	»	» *Farnsum*.
9	»	»	» *Groningen*.
1	»	»	» *Haarlem*.
12	»	»	» *Harlingen*.
1	»	»	» *Holwierden*.
5	»	»	» *Hoogezand*.
1	»	»	aan de *Joure*.
9	»	»	» den *Kinderdijk*.
4	»	»	te *Krommenie*.
5	»	»	» *Koog aan de Zaan*
1	»	»	» *Lemmer*.
1	»	»	» *Muiden*.
601	Transporteeren.		

601	per Transport.		
1	te huis	behoorende	te *Monnikendam*.
1	»	»	» *NieuwLekkerkerk*
1	»	»	» *Nieuwer Schans*.
1	»	»	» *Oosthuizen*.
1	»	»	» *Oostwold*.
6	»	»	» *Pekel-A*.
3	»	»	» *Purmerend*.
1	»	»	» *Sappermeer*.
11	»	»	» *'s Gravenhage*.
1	»	»	» *Tiel*.
1	»	»	» *Ulrum*.
8	»	»	» *Veendam*.
2	»	»	» *Vlaardingen*.
1	»	»	» *Vlissingen*.
1	»	»	» *Westzaan*.
3	»	»	» *Wildervank*.
4	»	»	» *Winschoten*.
5	»	»	» *Wormerveer*.
1	»	»	» *Woudsend*.
1	»	»	» *Zaandijk*.
9	»	»	» *Zierikzee*.
5	»	»	» *Zwolle*.
3	»	»	» *Batavia*.
3	»	»	» *Soerabaya*.
675.	Dit getal bedroeg op 1 Jan. 1853 612.		

GALJOOT-, KOF-, TJALK- EN SMAK-SCHEPEN.

996 te huis behoorende op verschillende plaatsen in *Nederland*.

Op 1 Januarij 1853 was dit getal 934.

SCHEPEN IN AANBOUW OP 1° JANUARIJ 1854.

BIJ DE BOUWMEESTERS, DE HEEREN:	NAMEN DER SCHEPEN.	LASTEN.	REEDERS, DE HEEREN:
	TE AMSTERDAM.		
V. VLISSINGEN en V. HEEL	Amsterdam (ijzeren Fregat.)	400	L. BIENFAIT en ZOON.
J. R. BOELEN en ZONEN	Burgemeester van Reenen..	300	BLAAUW & COMP.
Idem	Constantia en Elisabeth	220	C. HOOFT en W. H. VAN NOTTEN.
ABBEMA en VAN CLEEF.	Diana	130	WILLERS & COMP.
J. MEYJES en ZONEN	Minister van Hall	220	W. L. VAN COEVERDEN.
BLOK en MATTHYSEN	Nederland	350	Gebr. HARTSEN.
W. H. MEURSING	De Oosterling	200	Nederl. Handel-Maatschappij.
BLOK en MATTHYSEN	Princes Amelie	...	M. C LAPIDOTH.
J. MEYJES en ZONEN	Theodora Mechtelda	250	Wed. B. W. VAN STARCKENBORG VAN STRATEN.
P. F. GROEN	Willemina en Clara	325	G. W. VAN BARNEVELD KOOY.
BLOK en MATTHYSEN	Zaanstroom	400	M. C. LAPIDOTH.
F. HAVERKAMP	Zeenimph	300	FR. ADR. JAS.
Idem	Eene Bark	380	
J. R. BOELEN en ZONEN	Dito	270	G. BLAAUW.
J. R. GEUVEL	Een Clipper-Brik	140	SPEKMAN en HURRELBRINCK.
C. DE GRAAF	Een Schip	150	
	TE NIEUWENDAM.		
W. H. MEURSING	Henriette en Cornelia	160	J. SCHUT, te *Amsterdam*.
	TE MONNIKENDAM.		
J. KATER PZN.	Stad Leijden	200	GRAANDYK en DERCKSEN, te *Amsterdam*.
	TE MUIDEN.		
P. PAAUW	Johanna	140	JAN CORVER & COMP., te *Amsterdam*.
	TE ROTTERDAM.		
De Werf Rotterdamsch Welvaren.	Argo	350	A. VAN HOBOKEN en ZOON.
Gebr. VISSER	Burgemeester Hoffman	400	H. VAN RYCKEVORSEL.
De Werf St. Joris	Charles	300	J. ROELANDS & COMP.
DE JONG KORTLAND en ANTHONY.	Princes Amalia	400	C. VLIERBOOM en ZONEN.
	TE DORDRECHT.		
C. GIPS en ZOON	Bommelerwaard	350	J. B. 'T HOOFT en P. C. DEKING DURA.
Idem	Cornelis Gips	345	Idem.
JAN SCHOUTEN	Eersteling	350	A. DUBOIS en ZOON.
C. GIPS en ZOON	Kosmopoliet	400	Gebr. BLUSSÉ.
JAN SCHOUTEN	Louisa, Kroonprinses van Zweden.	300	G. MAURITZ.
Idem	Oranjeboom	230	
GIPS en ZOON	Twee Jeannes		SANDBERG en COMP.

DE ...ESTERS, ...EEREN:	NAMEN DER SCHEPEN.	LASTEN.	REEDERS, DE HEEREN:
	TE SCHIEDAM.		
ZOON......	Cornelia Mathilde..........	...	A. PRINS.
....	Laurentius en Emilie......	357	DE GROOT, ROELANDS en C°.
....	Loevesteijn...............	385	BONKE en COMP., te *Rotterd.*
AM.	St. Jan...................	...	J. H. VAN GENT.
....	Vrede.....................	250	IJZERMANS en VAN DER DRIFT, te *Vlaardingen.*
	TE MIDDELBURG.		
Commerce-Compagnie.	Maria.....................	180	A. H. G. FOKKER.
....	Noordster.................	240	VAN DEN BROECKE, LUTEYN en SCHOUTEN.
....	Een Schip.................	300	
....	Dito......................	300	
....	Dito......................	300	
	TE VLAARDINGEN.		
N en ZOON..	De Gier...................	250	P. VAN ROSSEM, te *Rotterd.*
....	Henrietta Maria...........	400	L. BIENFAIT en ZOON, te *Amst.*
AM.........	Koning en Vaderland......	260	H. KIKKERT.
N en ZOON..	De Zwerver................	330	P. VAN DEN AREND, te *Rotterd.*
	TE ALBLASSERDAM.		
....	Alblasserwaard............	392	
....	Nieuw-Holland.............	390	BOISSEVAIN en KOOY, te *Amsterdam.*
....	Scheveningen..............	380	P. VARKEVISSER, te *Scheveningen.*
....	Staatsraad van der Houven.	300	C. T. VAN ASSENDELFT DE CONINGH, te *Amsterdam.*
....	Vlaardingen...............	370	V. D. DRIFT en V. DUSSELDORP, te *Vlaardingen*
....	Vriendentrouw.............	250	H. CROOCKEWIT, te *Amsterd.*
....	Zalt-Bommel...............	300	V. OVERZEE en C°., te *Rotterd.*
....	De Zwaan..................	250	H. CROOCKEWIT, te *Amsterd.*
	AAN DEN KINDERDIJK.		
....	Egmond en Hoorne..........	400	E. SUERMONDT en ZOON en C°., te *Rotterdam.*
....	Johanna Geertruida........	375	M. LELS, te *Alblasserdam.*
....	De Maas (ijzeren Bark)....	350	C. BALGUERIE en ZOON., te *Rotterdam.*
....	Vrije Handel..............	300	MULLER en REESE, te *Amst.*
	TE DELFTSHAVEN.		
....	Admiraal Tromp............	300	T. VAN HOLST.
....	Delftshaven...............	350	Idem.
....	Henrietta Maria...........	300	VAESSEN en STEINHAUS, te Rotterdam

[illegible] BOUWMEESTERS. [illegible]	NAMEN DER SCHEPEN.	LASTEN.	REEDERS, DE HEEREN:
	TE CAPELLE AAN DEN YSSEL.		
[illegible]	Cornelia en Margaretha	300	A. S. SMITS, te *Lek*
Idem.	[illegible]	280	P. S. SPARNAAY & Zn., te
Idem.	Per Aspera ad Astra	280	Idem.
Idem.	Trijntje [illegible]	300	SCHLOSS en Co., id
[illegible]	Eene Bark	...	ARBON & Co., id
Idem.	Een Schip	...	Idem.
Idem.	Idem.	400	Idem.
	TE KRIMPEN AAN DEN YSSEL.		
[illegible]	[illegible] en Henriette	160	SPYKMAN en HUBREL[illegible] te *Am*
	TE NIEUW LEKKERLAND.		
[illegible]	Australie	350	BLAAUW & Co., te
[illegible]	Susanna en Elizabeth	400	D. BOUWE, BORSIUS P. J. V. D. LEYÉ, te
	TE DEN ELSHOUT.		
[illegible]	[illegible] Batavia	400	H. M. VAN DAM en P. te *Ro*
[illegible]	Eene Bark	315	
	AAN HET SLIKKERVEER.		
[illegible]	[illegible]	350	VRIESE en KUIPER V. te *Am*
Idem.	[illegible] aan den Amstel	...	WM. RUYS J.Bz., te
	TE PAPENDRECHT.		
[illegible]	[illegible]	310	PISTORIUS en BICKER te *Ro*
Idem.	[illegible]	300	E. VARKEVISSER, te 's G
Idem.	[illegible]	300	A. S. SMITS, te *Lek*
	TE [illegible]		
[illegible]	[illegible]	300	E. H. C. DE CRANE en
[illegible]	[illegible]	300	DE JONGE en KELLER
[illegible]	[illegible]	[illegible]	E. BORGMANS en [illegible] te *Vli*
[illegible]	Eene Bark	325	H. C. DE CRANE en
	TE ZWOLLE.		
[illegible]	[illegible]	225	BOTER en HALF.
	TE GRONINGEN.		
[illegible]	[illegible]	130	
Idem	Eene Schooner	140	
	TE APPINGADAM.		
[illegible]	Nijverheid	100	J. H. ROTTINGHUIS, te
	AAN DE JOURE.		
[illegible] en [illegible]	Albert van Pinhuis	70	
	TE HENDRIK IDO-AMBACHT.		
[illegible]	Brederode	310	PISTORIUS en BICKER te *Ro*
	TE OUDE PEK -A.		
	[illegible]	85	HARDERS en Co., te

SOORT DER SCHEPEN.	Aanwezig op Ultimo December 1852.		Verongelukt, gesloopt, enz., blijkens de in 1853 ingekomen berigten.		Verschil in de meting der schepen, gedurende 1853 hermeten zijnde.		Nieuw gebouwde schepen, welke in 1853 zeebrieven bekomen hebben.		Schepen, welke, na vroeger te zijn afgeschreven, in 1853 nieuwe zeebrieven verkregen hebben.		Totaal der op Ultimo December 1853 aanwezige zeeschepen.	
					In minder	In meer.						
	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Lasten.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.
Fregatten	141	55588	1	205	17	....	2	776	...	....	142	56142
Barken	296	82100	6	1389	23	....	44	12403	...	....	334	93091
Brikken	56	7206	1	118	1	....	11	1352	...	....	66	8439
Schooners	134	10777	2	125	29	....	36	2813	...	....	168	13436
Brigantijnen en Barkentijnen	2	244	...	....	....	....	...	.....	...	....	2	244
Galjoten en Galjassen	88	5570	4	326	3	....	39	2148	...	....	123	7389
Koffen	807	47967	45	2457	47	....	18	858	3	144	783	46465
Tjalken	282	8085	51	1466	18	....	19	658	...	....	250	7259
Smakken	36	1184	4	119	....	1	1	41	1	28	34	1135
Gaffel- en Kaagschepen	2	97	1	37	6	....	...	.....	...	....	1	54
Kotter-, Sloep- en Jagtschepen	7	196	1	20	....	....	...	.....	...	....	6	176
Paveljoen- en Pleitschepen	....	....	...	....	....	....	1	48	...	....	1	48
Praam dito	1	29	1	29	....	....	1	44	...	....	1	44
Schokker dito	1	17	...	....	....	....	...	.....	...	....	1	17
Hoeker dito	39	2218	3	164	15	....	2	149	...	....	38	2188
Bun dito	13	394	...	....	....	....	...	.....	...	....	13	394
Bom- en Pinkschepen	46	663	...	....	....	....	7	94	...	....	53	757
Visch-Snikken	6	96	...	....	....	1	...	.....	...	....	6	97
Somp- of Puntschepen	1	26	1	26	....	....	...	.....	...	....	....	.....
Stoombooten	13	1975	1	53	184	....	2	329	1	159	15	2226
	1971	224432	122	6534	343	2	188	21713	5	331	2037	239601

In verband met de in vorige jaren gegeven inlichtingen, valt ten opzigte van kolom 3 op te merken, dat onder de daarin opgenomen 122 schepen er een aantal zijn, waarvan de in 1849 verleende zeebrieven niet zijn terug ontvangen of vernieuwd geworden, en waarvan bij opzettelijk onderzoek gebleken is, dat dezelve bereids vroeger afgeschreven hadden kunnen worden, indien daarvan door de betrokken reeders of schippers het berigt ware ingezonden.

ANMERKINGEN. Een *veertigtal* der volgens kolom 3 afgeschreven kleine koffen, tjalken, enz., vaart thans nog binnen 'slands.
Het verschil in de *meting* der *stoombooten* vloeit voort uit den verleenden aftrek der ruimte van de machinen-kamers.

: *de Staten van voorgaande jaren in de jaargangen voor* 1852 *en* 1853, *op bladz.* 419 *en* 193, 1e *Afd.)*

XI.

STAAT

VAN

IN- EN UITGEKLAARDE SCHEPEN,

VAN 1849 TOT 1853.

Op bladz. 81 van den Jaargang voor 1850 van dit werk, gaven wij een' staat van in- en uitgeklaarde schepen, van 1831 tot 1849. Wij vervolgen hier dien staat tot 1853, naar aanleiding van opgaven deswegens te vinden in de Staats-Courant, N°. 19, van 1854.

INGEKLAARD.

Jaren.	[illegible] vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Behalve de hiervoren opgegeven geladen schepen, zijn in ballast ingeklaard.	
	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6419	1010148	707	66416
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6346	[illegible]	613	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6449	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1180928	479	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	491	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible] vlag.		[illegible]		Totaal.		Als boven, in ballast uitgeklaard.	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Schepen.	Tonnen.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	370974
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	364231
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	462828
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	495487
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2679	450013

XII.

REGTSZAKEN.

I.

Schipper A. T. E. (het schip de Welvaart) TEGEN Schipper P. B. van der W. (het schip Johan Wilbrand).

In den nacht van 1 op 2 Junij 1853 werd een in het val van *Urk* ten anker liggend schip aangezeild of aangevaren door een van *Amsterdam* opkomend schip. Beide schepen bekwamen daardoor schade. De schipper van het ten anker liggende schip eischte van den andere de vergoeding zijner schade, als zou deze in schuld geweest zijn, vermits — het was sterrenlicht — het roer aan boord van het aanzeilende schip vast gemaakt was geweest, en de stuurman er bij zou hebben staan slapen. De schipper van het aanzeilende schip gaf daarentegen, als oorzaak der aanzeiling, op: het gemis van licht aan den grooten top van het ten anker liggend schip, tot het voeren waarvan het, ingevolge Kon. Besl. van 17 Maart l. l. (*Staatsbl.* N°. 14), verpligt was, en concludeerde niet alleen tot ontzegging van den tegen hem ingestelden eisch, maar eischte daarenboven van zijne zijde de vergoeding der door hem geleden schade. In den loop van het geding concludeerde de schipper van het schip, dat ten anker had gelegen, nog subordinaat tot vergoeding van de halve schade, en wel ingevolge art. 540 Wetb. van Koophandel. Na gehoord te hebben de pleidooijen van Mr. C. D. ASSER, voor den schipper van het schip, hetwelk ten anker had gelegen, en van Mr. S. E. NIJKERK, voor dien van het

schip, dat zeilende was geweest, besliste de Regtbank, op den 15den dezer, bij een breed gemotiveerd vonnis: Dat eerstgemelde schipper, als — terwijl hij slechts ten anker lag — verpligt, *steeds* het voorgeschreven licht te hebben, niet geregtigd was tot eenige schadevergoeding, maar daarentegen aan den schipper van het schip, hetwelk zeilende was geweest, zijne schade moest vergoeden, vermits deze alleen *dan* tot het voeren van licht was gehouden, wanneer hij des nachts andere zeilende schepen naderde of opliep. Die beslissing berust op eene uitvoerige beschouwing van den *zesden* titel, van het *tweede* boek van het Wetb. van Koophandel, en inzonderheid van de artt. 534, 540 en 544 van dat wetboek, en op voormeld Kon. Besluit.

(*Amst. Courant*, 21 Febr. 1854.)

II.

Iets over het ontslag van Scheepsofficieren en Scheepsgezellen gedurende de reis.

DOOR

Mr. J. A. Molster.

Een schipper met zijn schip ter reede van *Sint Helena* zijnde, wordt, terwijl hij aan wal was, door eenige manschappen, hem door den eersten stuurman gezonden, dringend verzocht, zich onverwijld aan boord te begeven, ten einde aan eenige ongeregeldheden, die hadden plaats gehad, paal en perk te stellen. Onvermijdelijke bezigheden, in het belang van schip en lading, verhinderen hem evenwel, om vroeger aan boord te komen dan des avonds, toen de bemanning zich reeds ter rust had begeven; en daar de ongeregeldheden hadden opgehouden, besloot de kapitein om dien avond de zaak te laten rusten. Den volgenden dag evenwel vernam hij al de bijzonder-

heden van het gebeurde uit den mond van den eersten stuurman, welken hij natuurlijk vóór allen hoorde, als belast geweest zijnde met het bevel. Deze berigtte daarop aan den schipper, dat de tweede stuurman met hem, eerste stuurman, was slaags geraakt, waarbij de eerste stuurman alleen verdedigender wijze had gehandeld, doch dat de tweede stuurman, bij het verschijnen van meer volk, dat op het gerucht kwam toesnellen, dadelijk geroepen had, dat hij mishandeld werd, en de eerste stuurman de aanleidende oorzaak was; dat daarop de tweede stuurman aanhoudend gebruik had gemaakt van de meest ongepaste scheldwoorden, en eindelijk, tegen het bevel van den eersten stuurman, door het hijschen van vlaggen en aanroepen van het wachtschip, het noodzakelijk maakte, om hem verdere ongeregeldheden te beletten, waarop de boot naar den kapitein afgezonden was. Dat evenwel in de kerk door den tweeden stuurman aan den eersten stuurman vele slagen en stooten waren toegebragt, ja zelfs eene poging tot moord zou gepleegd zijn. De schipper, bij het behandelen dezer zaak, gevoelde: 1°. dat hij het verhaalde van den eersten stuurman moest vermelden in het journaal; 2°. dat hij de poging tot moord, ten minste de mishandelingen niet ongestraft mogt laten, doch dat hij zelf in deze zaak, die niet tot de discipline behoorde, geen straf geven kon, en eindelijk, dat hij de feiten, zoo als die hem waren medegedeeld, in het journaal moest opnemen. Ten gevolge van die overwegingen vermeldt hij eerst het door den eersten stuurman verhaalde in zijn journaal, en belegt toen een' scheepsraad, welke met den kapitein daarin overeenstemde, dat, indien het verhaalde waarheid bevatte, de schuldige aan de bevoegde overheid overgeleverd moest worden. Van dezen raad wordt een proces-verbaal in het journaal ingeschreven en door de aanwezigen onderteekend; daarna spoedt de schipper zich naar den tweeden stuurman, hem aanzeggende, dat hij ontslagen is, en de

bootsman wordt in zijne plaats aangesteld, voor het verdere gedeelte der reis. Eenige dagen later verlaat men de reede van *St. Helena*, en in de haven van het *Nieuwe Diep* gekomen, doet de schipper zijne gewone verklaring, en wordt de tweede stuurman in staat van beschuldiging gesteld. De Correctionele Kamer der Alkmaarsche Regtbank evenwel spreekt den beklaagde vrij, omdat de schuld niet wettig en overtuigend bewezen was. De ontslagene dringt nu op afrekening aan, die hem dadelijk door den schipper gegeven wordt. Die afrekening evenwel berekende de gagie tot den dag der afdanking te *St. Helena*; de ontslagene officier daarentegen beweerde regt te hebben op gagie tot de afmonstering toe, en toen men het hierover niet eens konde worden — van de zijde des schippers uit beginsel, niet om de waarde des geschils, — dagvaardde de tweede stuurman den gezagvoerder voor eene onzer Regtbanken, tot betaling der volle gagie. — Meenende, dat in dit regtsgeding het een en ander voorkwam, dat den gezagvoerder belangrijk kon zijn, in den omgang met zijne zoo vaak weêrbarstige gezellen, deel ik hier den loop dezer zaak kortelijk mede, terwijl ik het, tot regt verstand van het volgende, onmisbaar achtte, een eenigzins uitvoerig verslag der feiten, die aanleiding gaven tot dit regtsgeding, te doen voorafgaan.

De gedaagde (de schipper) beweerde, dat, blijkens het journaal, er ontslagen was, en dat dus ook alleen gagie verschuldigd was tot aan den dag van het ontslag. Hiertegen beweerde de eischer (de 2e stuurman), dat dit ontslag bepaaldelijk onwettig was, en bood aan, om des noods de onwettigheid van dat ontslag door alle middelen regtens en door getuigen te bewijzen. Eer hij evenwel hiertoe concludeerde, had hij beweerd, dat er door den schipper in het geheel niet ontslagen was, en hij derhalve, alleen voor het onverhoopt geval, dat de regter meenen mogt, dat er wél ontslagen was, het bewijs aanbood van de

onwettigheid des ontslags. De eischer steunde zijn beweren, dat er werkelijk *geen* ontslag had plaats gehad, op deze gronden:

1°. Als de schipper werkelijk ontslagen had, dan had hij den ontslagene aan land moeten zetten, te meer daar hij te *St. Helena* ankerde, waar een Hollandsche Consul resideerde; doch hij had den schepeling niet mogen bewaren.

2°. Als de schipper werkelijk ontslagen had, zou hij ook de gagie hebben moeten betalen (zie artt. 443 en 439 Wetboek van Koophandel).

Hierop antwoordde de gedaagde:

Dat in het journaal het ontslag was vermeld, en dat dit journaal geloof verdiende, zoolang niet het tegendeel bewezen was.

Dat, wel is waar, art. 439 Wetb. van Koophand. van de *kosten der terugreis* gewaagde, doch dat dit nog niet bewees, dat de aan land zetting bij eene afdanking altijd noodzakelijk was, terwijl het stelsel van den eischer dikwijls leiden zou tot de grootste wreedheden, daar men alsdan ook op onbewoonde en woeste streken af moest zetten, hetgeen den dood des schepelings ten gevolge zoude hebben, ja, dat zelfs de auteuren het daarover eens zijn, dat men, het aan land zetten als eene straf beschouwende, daartoe niet mogt overgaan, dan in de aller-noodzakelijkste gevallen. Voor die stelling werden vermeld, voor *Frankrijk*, PARDESSUS, III, 72, voor *Duitschland*, het *Europaeisches Seerecht* van KALTENBORN, I, s. 223, en voor *Engeland* de *Seamansact* van Koningin VICTORIA.

Dat de afzetting aan land daardoor ook bezwaarlijk wordt, daar men in de meeste plaatsen, die aan zee liggen, eene cautie moet stellen voor vreemdelingen, die men achterlaat, en het toch wel niet van den schipper te vergen zal zijn, die cautie te stellen, in geval van afdanking van een' zich slecht gedragenden scheepsgezel.

Dat hier, waar kwestie bestond van een misdrijf, de schipper, als vertegenwoordiger der overheid, den beschuldigde moest bewaren, daar op het schip, Hollandsch grondgebied zijnde, geen misdrijf straffeloos mogt geschieden; en de schipper, toch geene regtsmagt bezittende, niets anders kon verrigten, dan den beschuldigde te bewaren en overteleveren aan den eersten ambtenaar, die met vervolging belast was, en welken hij op zijne reis ontmoette.

Dit een en ander werd aangedrongen door de bepalingen van de wet, waarbij, in geval van geboorte, sterven of testeeren op zee, de schipper ook de functiën van Ambtenaar van den Burgerlijken Stand en van Notaris waarneemt; terwijl het gezegde bewezen werd door art. 39 Strafvordering, dat aan elk, die getuige was van een misdrijf, de bevoegdheid geeft, om den delinquent te vatten en over te leveren, en door een artikel in de oude ordonnantiën van Koning PHILIPS, dat de gedaagde nog van kracht geloofde; dat de Consul ten deze geene regtspraak had, en met den delinquent op *St. Helena* niets kon worden uitgerigt, daar de strafvordering nergens ter wereld toegelaten wordt voor misdrijven, door vreemdelingen jegens vreemdelingen, op vreemden bodem gepleegd. Het is daarbij door regterlijke uitspraak beslist, dat de Consul slechts tusschenspraak doende, men, in het land terug komende, in spijt van die tusschenspraak, in regten kan ageren.

Wat het tweede punt betreft, werd namens den gedaagde opgemerkt, dat de schipper de gagie werkelijk had behooren te voldoen, dat de eischer deswegens eene actie had, doch dat het niet betalen dier gagie het ontslag niet ongedaan maakte, te meer daar, aan boord zijnde, die gelden hem weinig zouden gebaat hebben. Natuurlijk deed de gedaagde echter aanbod, van hetgeen hij vermeende aan den eischer schuldig te zijn.

Eindelijk beweerde de eischer, dat uit het vonnis der

Alkmaarsche Regtbank, waarbij de eischer was vrijgesproken, reeds dadelijk de onwettigheid van het ontslag blijken moest, waar tegen evenwel werd aangevoerd, dat een vonnis van veroordeeling altijd kracht had in burgerlijke zaken, omdat men uitging van de vooronderstelling, dat nooit iemand zonder bewijs veroordeeld kon worden; doch dat een vonnis vrijspraak, zoo als het onderhavige, niets in burgerlijke zaken bewees, omdat men in burgerlijk regtsgeding zeer goed nog andere bewijzen kon bijbrengen, die in de strafzaak niet voorhanden waren.

Wat het aangeboden bewijs betreft, daar tegen kon de gedaagde zich niet verzetten, en ten dien opzigte refereerde hij zich aan regters oordeel.

De Regtbank besliste, dat er wel degelijk was afgedankt, daar dit in het journaal vermeld stond, hetgeen, tot dat het door tegenbewijs ontzenuwd was geworden, ten volle geloof verdiende; dat er wel degelijk was afgedankt, daar dit den schepeling was aangezegd, en hij sints dien tijd zich van allen arbeid onthouden had; dat het niet aan land zetten en niet betalen der gagie geene zulke integrerende deelen der afdanking waren, dat zij, niet plaats hebbende, de afdanking ongedaan zoude maken; dat een vonnis van vrijspraak in burgerlijke zaken niets bewijst; dat er derhalve afgedankt was, doch het den eischer vrijstond, de onwettigheid daarvan te bewijzen, tot welk bewijs hij dan ook toegelaten werd.

Nadat de noodige formaliteiten waren vervuld, zou het getuigen-verhoor ten dage dienende plaats hebben. Evenwel de getuigen waren grootendeels weder aangemonsterd en op reis, zoodat de partijen overeenkwamen een proces-verbaal van de strafzaak te doen treden in de plaats van het te houden getuigen-verhoor. Hierop werd weder het woord gevoerd, en toen gold het natuurlijk de feiten en niet het regt. De eischer beweerde, dat alles daardoor was ontstaan, dat hij was uitgetart, en tot zelfverdediging

alleen zich had verweerd, waarbij hij zelf mishandeld was geworden. De gedaagde beweerde, dat het bij partijen vast stond, dat er ongehoorzaamheid was gepleegd jegens den eersten stuurman, die, bij afwezigheid van den kapitein, het bevel voerde; dat die ongehoorzaamheid voornamelijk bestond in het, tegen bevel des gezagvoerders, hijschen van noodvlaggen; dat dit wel *seinen* werden genoemd, die de eischer verklaarde noodig te hebben, daar hij mishandeld werd, doch dat dit dan eerst excusabel was, wanneer hij bewees — en dit moest hij, want hem was opgelegd, als tegenbewijs tegen het journaal, de onwettigheid der afdanking te bewijzen, — dat niet hij de aanleiding was van de twist; dat hij in dat bewijs ten eenenmale te kort was geschoten, en ook te kort schieten moest, daar de tweede stuurman met den eersten stuurman geheel alleen was, toen de twist begon, en dat, bij het onbewezene van dat feit, de eischer niet bewezen had, wat hij had behooren te bewijzen, en hem derhalve zijnen eisch moest worden ontzegd. — Met het gevoelen des gedaagden vereenigde zich de Regtbank in het ten deze uitgesproken vonnis.

De eenvoudige mededeeling van dit regtsgeding — dáárom welligt niet onbelangrijk, omdat de schipper zelf bij de feiten, die tot ontslag aanleiding gaven, niet tegenwoordig was — doet weder de vele moeijelijkheden kennen, waarmede de schipper, in den omgang met, en discipline over zijne manschappen te worstelen heeft, en de dringende behoefte gevoelen aan eene regeling van dit onderwerp, reeds zoo lang en vurig door de gezagvoerders ter koopvaardij verlangd.

Amsterdam, 27 Jan. 1854.

XIII.

EENIGE AANTEEKENINGEN,

GEHOUDEN AAN BOORD VAN HET NEDERLANDSCH KOOPVAARDIJSCHIP

REMBRANDT VAN RHYN, enz.;

MEDEGEDEELD DOOR

R. GRIVEL,

Gezagvoerder van voornoemd schip.

In September van 1852 verliet ik met genoemd barkschip, varende onder directie van de Heeren TOE LAER en C°., *Nederland*, bestemd naar *Cardiff*, *Trinconomale*, *Akyab*, enz. Het weder was aanvankelijk hoogst ongunstig, en na mijne lading steenkolen te *Cardiff* ingenomen te hebben, vervolgde ik mijne reis.

Aangaande het begin der reis zal ik hier niets mededeelen: zij was als gewoonlijk, en leverde niets merkwaardigs op. Ik sneed, den 12den Maart 1853, de linie op 86° O., denkende benoorden nog iets van den N. O. passaat te zullen krijgen; het tegendeel werd echter ondervonden: Stilten, N. W. winden en stroom om de Z. Dat mijne aankomst te *Trinconomale* tot 28 Maart vertraagden.

Den 24sten Maart 18u 20m volle maan; den 26sten Maart de maan in haar Perigeum en de zon nabij de linie, kon, mijns inziens, wel wat geven; ergo sloeg ik weêr- en luchtgesteldheid met meer dan gewone aandacht gade.

24 Maart, *Trinconomale* N. N. W., 30 mijlen afstands; het weder was buijig, soms regen, variëerende wind, weêrlicht in Z. W. en N. O., buitengewoon drukkend, korte hooge deining uit het O. N. O., barometer 30d,2.

25 Maart, buijige graauwe lucht, zware wolken in het N. W., soms regendroppen van buitengewone grootte, waardoor het dek bij *gedeelten* nat werd, barometer 30ᵈ,1. Des avonds aannemende wind, knoopte 2 reven in; des nachts het weder staande, aanhoudend weêrlicht.

26 Maart, 's morgens vroeg barometer 29ᵈ,8, graauwe luchten, elkander verdringende uit het N. W., en rondom zwarte wolkenbank, vooral in het N., gelijk aan die, welke worden omschreven op pag. 267 van het belangrijke werk van PIDDINGTON over de stormen, vertaald door den Heer VAN DELDEN; barometer gedaald sedert 7ᵘ tot 11ᵘ van 29ᵈ,8 tot 29ᵈ,4, en wel bepaald het laatste uur het meeste. De wind gemiddeld N. W. Ik deed klein zeil maken, en het voornoemde werk raadplegende, bevond ik het centrum van een' vermoedelijk naderenden cyclone in het N. O., welks koers W. N. W. of daar omstreeks was.

Na eenige zeemans voorzorgen, welker mededeeling ik hier achterwege laat, volbragt te hebben, wendde ik, hoe ongaarne ook, daar de stroomen dagelijks sterk om de zuid hadden geloopen, den steven om de zuid, met eene digt gereefde m/z. koelte, gereefde fok en stagzeil, de wind tusschen W. en N. heen en weder vliegende, regen, donder en weêrlicht bij afwisseling.

Ten 1ᵘ	was de	vaart	8	mijl,	barom.	29ᵈ,4,	wind N. N. W. met zware rukken,
» 2ᵘ	»	»	7	»	»	29 ,4,	wind N. N. W. met mind. rukken,
» 3ᵘ	»	»	7	»	»	29 ,6,	wind westelijker loopende,
» 4ᵘ	»	»	7	»	»	29 ,7,	wind idem,
» 6ᵘ	»	»	7	»	»	29 ,8,	wind west.

De zee 's avonds wild en hol zijnde, zwichtten onderwanten en pardoens; afnemende wind, afklarende lucht, wolkenbank verdwenen, zware digt gereefde m/z. koelte, barometer van lieverlede iets rijzende en de wind gedurende den loop van den nacht iets zuidelijker. Ik stelde mij

dus gerust en dit gevaar te zijn ontloopen door bovenstaande genomen maatregel, en eere zij de geniën, welke zich de moeite hebben getroost, dit gevaarvolle natuurverschijnsel tot heil van den zeeman zoodanig na te gaan, dat zij werkelijk op de hoogte gekomen zijn ons practici de middelen aan de hand te geven, welke tot ons behoud kunnen leiden en zoo overprijzenswaardig zijn.

27 Maart, nam wind en zee af, de lucht scheen gezuiverd en des middags stil, barometer 29^d,9; zette zeil en met een Z. tot Z. O. koeltje bereikte ik des middags van den 28sten Maart de baai van *Trinconomale*.

Gaarne had ik stroom en andere natuurverschijnselen waargenomen, zoo als de Heer PIDDINGTON gedurende eenen orkaan aanraadt te doen; doch dit is beter aan te raden dan te volbrengen, en hoewel des schrijvers meening goed moge zijn, verschoont Z. Ed. ook de Engelsche koopvaardijschepen daarvan; en ik geloof, dat het op de onze niet veel beter is gesteld. In dergelijke oogenblikken is het zoeken van zelfbehoud een eerste pligt: een pligt, die vooral bij de beperkte equipagie, dikwerf nog uit verschillende en niet zelden ongunstige soorten van menschen te zamen gesteld, vaak oogst moeijelijk wordt!

Na 2 dagen toevens te *Trinconomale*, werd er van den seinpost aldaar eene bark gezien, toonende Nederl. vlag, werkende om de noord, met een noodtuig, daar fokke en groote mast gebroken waren. Toen men booten wilde afzenden, wendde of werkte zij om de N. O. Deze man is voorzeker met de ruim van alles voorziene *Naval Yard* te *Trinconomale* niet bekend geweest. Men kan aldaar zelfs kielen en masten.

Verder vernam ik uit de nieuwsbladen, dat omstreeks dien dag 8 schepen te *Madras* waren gebleven, waarvan 3 Fransche, 1 Engelsch en 4 kust-brikken.

Tijdens mijn verblijf van 12 dagen was het weder schoon, met oostelijke land- en zeewindjes.

Van daar naar *Akyab* zeilende, met een restantje van den N. O. moeson en verschrikkelijke warmte, bijvoorb., des avonds ten 6^u van den 27sten April, op 16° N. Br. en 87° L. O., toonde de thermometer in de kajuit 98°, na eene donderbui met regen. Wij volbragten de reis tot *Akyab* in 19 dagen.

Aldaar geen rijst aanwezig zijnde, wendde ik den steven naar *Padang*, werkte in de Z. W. op, welke zich met de maan, tijdens mijn verblijf van 3 dagen, had ingezet. Had veel stilte bij *Achem*-hoofd, kreeg nabij *Padang*, 6 Junij, stormweder van het N. W., met aanhoudende regenjagt, veranderde van primitief plan (de oude kaart van de kust slechts bezittende), en zette door naar *Java*. Passeerde des morgens van den 9^{den} *Anjer*, sprak aldaar de O. I. pakket, welke 3 dagen in 't gezigt van *Java*-hoofd bij gelegen had voor W. stormen; en dat wel in het best van den oostmoeson.

10 Julij. Op reis naar *Nederland*; in en buiten de straat had ik 8 dagen met den W. moeson in den O. moeson te kampen, aan de *Kaap* zeer slecht weder.

19 September. 22° L. W. de linie gepasseerd 11 dagen doende geweest over 1½ graad, omstreeks de 9° N. Br., met sterke stroom om de Z., variable N. O. passaat 2 dagen, de wind W. en vervolgens N. N. O. en N. O., hetgeen mij noodzaakte tusschen de *Azorische* eilanden door te werken, waarmede ik 6 dagen doende was. Een tijd, dat men niets dan ruime winden verwacht. Des nachts van 29 October met spring zette de W. wind in, profiteerde hiervan zooveel doenlijk.

30 October. Dikke lucht met regen, aannemende tot dubbel gereefd m/z. koelte, wind W., barometer 30^d,1; hier moest, dacht mij, een hooge wind achter zitten; 41° 20′ N. Br. en 24° 21′ L. W.

31 Oct. 3 Dubbel gereefde en gereefde onderzeils koelten, stijve doorschijnende buijen, wind N. W., soms veel regen, wilde verstoorde lucht, graauw in de kimmen, bar. 29^d,1.

1 November. Meer aan en weder afnemend weêr, de lucht des middags helder, witte wolken, wind N. W. en noordelijker, barometer 29,9, Br. 42° 4′, W. L. 23° 3′.

2 November. Des morgens de lucht zich pakkende O. Z. O. en Z. O., weêrlicht in dien hoek, graauwe op elkander schuivende wolken, lage zwarte lucht in het Z., reefden digt, stuurden N., barom. 29d,5, de lucht kreeg een dreigend aanzien, 12u stormweder, de wind van O. terug naar het Z., toen flaauw, barometer snel dalende tot 28,9, 43° 46′ N. Br., 21° 39′ W. L. Eene koolzwarte bank, vooral in het N. W., deed zich op; van rondom zag het er uit even als men *St. Helena* in den vroegen morgen soms ontwaart: de lucht daarboven doorschijnend, gaasachtig, 3 à 4 wolkenlagen door elkander heen zigtbaar; van 12u tot 1u afnemende wind, 1u 30m dood stil. Te 2u de barrometer 28d,6; ik meende voorzigtig te moeten zijn, maakte alles vast, met uitzondering van het stagzeil, gereefd barkzeil en de stormbezaan, deed alles sjorren en kruis- en ligttuig neder, alhoewel het schip dreigde om te rollen. Ten 5u de barometer 28d,5, de bovenlucht westwaarts bloedrood en roodaardachtige strepen, de wolkenbank met eenen dikken gouden rand omzoomd, en het geheel in het N. W. pikzwart; het glimmend paarsachtig tooneel van al wat ik zag, deed mij huiveren. Ten 6u de barometer 28d,5, doorkomend koeltje N. W.; ik deed om de N. N. O. liggen, hetwelk O. en O. t. Z. dreef; aanwakkerend en bij elk overhalen van het schip een brommend klagend gehuil en fluiten in vele blokken, dat ik nooit zoo sterk had gehoord.

Ook sedert drie dagen was een loeijend geluid in de lucht waargenomen; ten 11u stormweêr uit het N. W., de bovenlucht sedert 8u verscheidene malen afgeklaard, de sterren vergroot, trillende en tintelende, en dan weder of over het geheel eene voile of gaas was getrokken. Ten 12u vliegend waaijen uit het N. W., het schip zeer stijf zijnde, bleef zeer goed boven verwachting onder den

wind liggen, barometer 28^{d},5, dikke regenjagt, snijdende als hagel, de lucht rondom zwart, tot den dag doorwoedende, en steeds tusschen W. N. W. en N. N. W., de zee wild, echter op verre niet zoo als ik zulks had verwacht uit *dien* hoek.

3 November. Ten 8^{u} het razen en waaijen overgaande op zwaren storm, het schip begon te werken, en met inspanning werd het groot m/z. gezet voor de dwars nu inloopende zee, waarna het schip beter lag; barometer 28^{d},6. Ten 9^{a} graauwe lucht, harde invallende vlagen, de wolkenbank was verdwenen en de zee nam nu met geweld aan. Ten 12^{u} of middag handzamer, schrikkelijke zee, om verlegen te worden. Ten 4^{u} stormweder, minder met geweld dan des morgens, de lucht minder gepakt en weder gaasachtig doorschijnend, barometer opgaande tot 29^{d},3, de zon ging zonder belangrijke teekenen onder en de lucht zette zich meer tot afblazen; middag br. bij gissing 43° 56′, L. 19° 38′, koers O. Z. O., 12 mijl. Van dien tijd af niets bijzonders; genoten een bijlegger voor matig en buijig stormweder uit het N. N. W. tot het den 6^{den} deels was uitgeraasd; de barometer was in dien tijd bestendig gerezen tot 30^{d},1, en de wind bleef de daaropvolgende dagen pal staan van N. tot N. O.

Aan de deugdzaamheid des barometers valt niet te twijfelen; sedert 3½ jaar door mij met uitnemend gevolg gebezigd, en gestaafd door eenen goed werkenden aneroïde, die dien tijd mede van 782^{s} op 730^{s} was gedaald, en door mij ook nooit, vooral met hooge winden, zoo laag was gezien, bewezen mij voldoende, dat er in mijne nabijheid iets buitengewoons plaats had; en ik rekende mij waarlijk gelukkig, dat de vermoedelijke cyclone of draaistorm mij was gepasseerd zonder praaijing; dat deze laatste om de O. N. O., N. O. of daaromstreeks voorttrok: dat ik in het centrum geweest ben houde ik, dunkt mij, voor zeker; echter dat rondkrimpen van N. W. naar Z. en O., en dan met flaauwte terug, is mij niet duidelijk.

Dat ik om de N. O. lag, of met b/b. hals toe, was: 1°. om het weinig stuur in het schip, 2°. omdat ik over dien boeg ging liggen toen het begon te waaijen, 3°. daar ik dacht, de wind reeds zoo hoog iets zoude westelijken, en 4°. dat het mijn voordeeligste boeg was. Wanneer hij om de N. O. voorttrok, had er toch eene verwijdering plaats van 6 streken. Donder is door geen onzer gehoord en ook geen weêrlicht gezien, uitgezonderd uit het Z. O. eenige malen zeer flaauw in den morgen van den 2den.

Wanneer groote regendroppelen een vreemd verschijnsel mogen genoemd worden, zoo dient het volgende hiertoe.

Op mijne vorige reis, den 7den Mei 1852, bij *Natal* zijnde, 3de punt, W. N. W. 37 mijl, harde koelten uit het N. W., buijige, gaasachtige lucht, kunnende door twee wolken de derde in en door elkander zien, barometer 30d,2, hetgeen mij verwonderde; de lucht in het Z. ten 10° opwerkende, minderde spoedig zeil, terwijl er *stukken* regen viel, en wel zoodanig plaatselijk, even als men op de straat, wanneer er van eene vierde verdieping glazen worden gereinigd (om de beste vergelijking te maken), waarneemt. Kort daarna donder, weêrlicht en een vliegend uitschot naar het Z., welke drie dagen aanhield; barrometer steeds 30d,1 en 30d,2 staande.

In 1838 en 1839, mij aan boord van het schip Handelmaatschappij, Kapt. W. H. BUYKES, bevindende, troffen wij ook eene cyclone aan, en, alhoewel destijds geheel verkeerd gehandeld, was die wakkere zeeman (mijn leermeester) niet in staat gesteld, op die hoogte te zijn, waar men tegenwoordig op *kan* wezen, en dus niet beter wetende, liepen wij in beide gevallen tegen het geweld in, waarvan de gevolgen zich ook deden gevoelen. — Mijne aanteekening luidde aldus:

31 December 1838. 13° Z. Br., 110° L. O., volle maan.

Sedert 2 dagen wilde zee van Z. O. en O., dalende barometer tot 29,4, buijige geele lucht, met regen uit zwarte wolken; des morgens het weder hard aannemende uit het N., stuurden Z. W. en Z., onder digt gereefde zeilen; achtermiddags vliegend waaijen N. O., des avonds O., en des nachts O. Z. O., barometer 29^d,2 (wij lensden altoos), aanhoudend donder en weerlicht.

1 Jan. 1839. Des morgens vreesselijk waaijende, het nieuwe digt gereefde groot marszeil vloog aan flarden weg, wind Z. O., nu een' geregelden orkaan, verschansing raakte weg en het schip werd lek, barometer 28^d,8.

Des achtermiddags van Z. O. naar W. Z. W. vliegende, des avonds de wind W., hetzelfde weêr, des middernachts N. W. en hard afnemende, barometer 29,6.

2 Jan. In den morgen mooi weêr, flaauw Z. O. windje, herstelden alles zoo goed mogelijk, veel lekkaadjes (boven water zijnde) *eenigzins* verholpen, en de reis werd naar *Europa* vervolgd.

Het was eene cyclone, om de W. of W. Z. W. koersende, welks centrum W. van ons was, door ons ingehaald en er in opgeloopen.

21 November 1839. 13° Z. Br. en 100° L. O., volle maan in het perigeum, de wind O. Z. O., aannemend weder, water onrustig en wild, de lucht goud geel met zwarte donderwolken rondom, de barrometer hard dalende, des avonds aannemende tot storm, O. Z. O., lensde onder klein zeil, voortdurend regen en weerlicht, bar. 28^d,8, hielden maar steeds voor den wind voor top en takel.

22. Des morgens rondvliegende naar het N., alles vloog weg wat los en vast was, barometer 28^d,5, onophoudelijk donder, weerlicht en vuurballen te zien, tegen den avond de wind weder O. Z. O., altoos lenzende, barometer toen 28^d,3, de zeeën liepen tegen elkander in, de verschansing raakte weder weg; des nachts doorwoedende.

23 November. Vliegend weder, de wind heen en weder

tusschen O. N. O. en N. W., stortregen, lucht en zee vereenigd, altoos nog voor den wind sturende. Ten 1ᵘ eene vlaag, welke ophield wind te zijn, terwijl het schip, onder kraken uit het roer, onder den wind liep, en tot de wegwijzers bleef liggen, barometer op en neder vliegende $28^d,1 - 27^d,8$, kapten eenige pardoens, waardoor bram- en kruisstengen neder kwamen, 4 voeten water in het ruim, alle stukken gebroken en weggevallen, eenige knies gebroken, een deel der ballast over, fokkera stuk, groote mast geknakt, roer gespleten, enz.! 4ᵘ. Barometer $28^d,4$, vliegend weder, echter dat van 1ᵘ niet meer, lagen W. N. W., wind noordelijk, toen tot des nachts de barometer tot $29^d,5$ rijzende, het weder nam af, terwijl het schip vreesselijk werd geteisterd, donder en bliksem zonder ophouden, hetwelk in den morgen minderde.

24 November. Barometer 29,9, het weder werd nu handelbaar, herstelden alles, zoo goed mogelijk, en stevenden naar *Straat Sunda.*

Wildheid van het kompas. De geheele reis naar *Ceylon*, of zoolang er steenkolen in het schip zijn geweest, ondervond ik, *vooral* met donderweêr en Z. sturen, eene wildheid, welke het sturen soms bemoeijelijkte, terwijl het kompas was voorzien van eene groote zware roos, welke vroeger, met schoon weder vooral, in vlugheid wat te wenschen overliet. Stompe naalden, niets kon baten, en het deed zich vooral nabij *Ceylon* opmerken, daar het scheen, dat verschillende krachten elkander op hetzelve bestreden. Ik schreef zulks toe aan de kolen, mogelijk van ijzerdeelen zwanger, te meer, daar ik later dit niet meer heb bespeurd. Het zou welligt niet onbelangrijk zijn te vernemen, of ook andere schepen, met steenkolen beladen, even als ik, deze wildheid in hunne kompassen hebben opgemerkt.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz.

1°. *Vuur op* Skjellanger. (Noorwegen). Het is zigtbaar van het N. ten W. ¾ W., door het westen, tot het zuiden, per miswijzend kompas. Dit vuur zal alle nachten branden van den 15den Julij, den winter door tot den 16den Mei, en te gelijk met de overige vuren van het Rijk aangestoken worden.

De hoogte van het vuur, bij gemiddelden vloed, is 56 voeten, en zigtbaar op den afstand van ¾ D. M. Het is gelegen op 60° 36′ 30″ N. br. en 4° 57′ 20″ O. l.

Ten einde het inzeilen gemakkelijk te maken is op de klip *Katten*, welke in de nabijheid van het vuur ten zuiden ligt, eene ijzeren zuil aangebragt, welke steeds boven water blijft; evenzoo zijn op de klip *Honden*, en in de nabij zijnde bogt 3 ringen aangebragt om te kunnen vastmaken en te stoppen; op gelijke wijze zijn op de boerenplaats *Skjellanger* 2 ringen aangebragt.

Dit vuur zal te meer waarde verkrijgen, wanneer het geprojecteerde vuur op het eiland *Feyen* zal worden ontstoken; hetgeen in het najaar van 1854 wordt te gemoet gezien.

2°. *Verandering van kustlichten op de kust van* Noorwegen. Die veranderingen zijn:

1°. Het vuur op *Lindesnæs*, gelegen op 57° 58′ N. Br. en 7° 3′ lengte Oost van *Greenwich*, thans een *draaivuur van de eerste grootte* (naar het stelsel van FRESNEL), met eene schittering of blink iedere minuut, in alle rigtingen zeewaarts lichtende, is 159 Noorweegsche voeten boven de oppervlakte der zee verheven, en zigtbaar op 6 mijlen afstands. Het licht is geplaatst in eenen steenen toren van 10 voeten hoog, waarop eene verhooging van ijzer is aangebragt van 7 voeten. Ten

einde te kunnen dienen tot merkteeken, bij dag, is het steenen gebouw *wit*, en de ijzeren verhooging *rood* geschilderd.

2°. De vuren op *Lister* bestaan in *drie vaste vuren van de tweede grootte*, mede naar FRESNEL, in alle rigtingen zeewaarts lichtende. De torens vormen te zamen een stompe driehoek, waarvan de tophoek tegen de zee gekeerd is. Het middelpunt des middelsten torens is 150 Noorweegsche voeten van het middelpunt van elk der twee andere torens verwijderd, en de grondlijn des driehoeks is 282 Noorweegsche voeten. De onderlinge peilingen van de standplaatsen der torens zijn, volgens het miswijzend kompas, als volgt: de middelste en de noordelijkste toren N. t. W. en Z. t. O, afstand 150 voet; de middelste en de zuidelijkste toren N. W. $\frac{1}{2}$ W. en Z. O. $\frac{1}{2}$ O, afstand 150 voet; de noordelijkste en zuidelijkste toren N. N. W. $\frac{3}{4}$ W. en Z. Z. O. $\frac{3}{4}$ O., afstand 282 voet, in welke rigtingen alzoo twee der vuren in elkander staan.

Het licht is in elk der drie torens 125 Noorweegsche voeten boven de zee verheven en zigtbaar op $4\frac{1}{2}$ à 5 mijlen afstands.

Tot onderkenning bij dag zijn de torens wit.

De standplaats dezer lichten is op 58° 5′ 30″ N. Br. en 6° 32′ 15″ lengte Oost van *Greenwich*.

3°. Het nieuwe vuur op *Hvidingso*, bij *Stavanger*, is gelegen op 59° 4′ N. Br. en 5° 25′ L. O., hoog boven de zee 145 Noorweegsche voeten, en op 1 à $1\frac{1}{2}$ D. mijl zigtbaar. Het is thans een vast licht van de 2° orde, om de 4m met een' blink afwisselend.

3°. *Baken op het Friedrichsorter-rif*, Denemarken. Het Deensche Ministerie van Marine heeft berigt, dat er, 50 ellen binnen de uiterste punt van het overstroomde gedeelte van *Friedrichs-orter*-rif, een baken is opgerigt geworden, waarvan het oude baken W. $\frac{1}{4}$ N., en de lichttoren op de vesting W. N. W. gepeild wordt.

Het nieuwe baken bestaat uit eene in den grond bevestigden ijzeren staak, met drie rood en wit geschilderde ballen aan het boven-einde als dagmerk; deze ballen vormen eenen gelijkzijdigen driehoek, met horizontale basis.

Tot geleide, bij het omvaren van genoemd rif bij nacht, zal er op deze baak, ter hoogte van 16 voeten boven den water-

spiegel, een lantaarn geplaatst worden, die op denzelfden tijd zal branden als het licht op de vesting, namelijk: van ¼ uur na den ondergang der zon tot haren opgang.

Als storm, ijsgang of andere onoverkomelijke hinderpalen de ontsteking der lantaarn, op gezegd baken, onmogelijk maken, zal dit aangeduid worden door het hijschen van een lantaarn aan eene paal in de onmiddellijke nabijheid van het eigentlijke licht.

4°. *Lichtschip in het* Kattegat. Volgens berigt van het Deensche Ministerie van Marine, is het *Vuurschip* bij *Kobbergrunden* in het *Kattegat* gelegen, op ongeveer 4 vademen diepte, voor het eerst, in den nacht van den 24sten op den 25sten September, ontstoken.

De drie vuren van dit met schoonertuig voorzien schip, bestaan uit drie enkele Sideraal-lantarens, waarvan er twee zijn aangebragt tegen den achterkant van den voorsten of hoogsten mast, en wel op 50 en 25 voeten boven den waterspiegel, en de derde aan den voorkant van den achtersten of laagsten mast, ter hoogte van 40 voeten boven het watervlak. Deze lichten branden, even als de overige Deensche kustvuren, van ¼ uur na zons ondergang tot aan den opgang der zon; zij verlichten den geheelen horizon op ongeveer twee mijlen afstands.

Volgens vroegere aankondiging ligt dit Vuurschip op 57° 8′ 30″ N. Br. en 11° 20′ 30″ lengte Oost van *Greenwich*, Z. O. t. Z. op 3 à 4 kabellengten van de zoogenoemde *Nyvager*, en zijn de boorden van dit vaartuig *rood* geschilderd, met een *wit kruis*.

5°. *Vuur op* Storjunfrun, *kust van* Zweden. Sedert 28 September l. l. is het vuur ontstoken op de *Storjunfrun;* dit lenticulair licht is van de 3e kl. De vuurtoren heeft eene hoogte van 46¼ voet, alwaar zich de lantaarn bevindt; het is een vast licht, dat met den grond in het geheel 88 voet boven den zeespiegel verheven is. De verlichting heeft plaats van het N. W. t. W. ½ W. door het N. tot Z. W. ½ Z. Het vuur kan op omstreeks 3½ D. mijl gezien worden. De toren is gelegen op 61° 9′ 36″ N. Br. en 17° 20′ 15″ O. L. *Greenwich*.

6°. *Tonnen in de Nederlandsche Zeegaten.* Door zijne Exc. den Minister van Marine is ter kennis van belanghebbenden medegedeeld, dat, tot betere verkenning uit zee, in het meerendeel der zeegaten van het Rijk, als buitentonnen zijn geplaatst *groote ankerboeivormige Bakentonnen*, voorzien van eene kroon of topkorf, en wel bepaaldelijk:

voor het *Noord-Oost Friesche Zeegat*,
» » *Noord-Oost Zeegat van Terschelling*,
» » *Thomas-Smithgat*,
» » *Stortemelksche Zeegat (het Vlie)*,
» » *Westgat* } *van Texel*,
» » *Schulpengat* }
» » *Brouwershavensche Zeegat*,
» » *Zeegat de Roompot (Ooster Schelde)*,
» » *Oostgat* } *Wester-Schelde.*
» » *Zeegat de Wielingen* }

De voormelde tonnen, liggende vóór het *Friesche Zeegat*, vóór de zeegaten van *Terschelling* en het *Vlie*, alsmede vóór het *Oostgat* der *Wester-Schelde*, zijn *rood*, en de overige *zwart* geschilderd.

Met hetzelfde doel is vóór het *Slijkgat van Goedereede* sints eenigen tijd eene *ijzeren pyramidale zeeton* geplaatst.

7°. *Tonnen in het Friesche Zeegat.* In verband met onze mededeeling, onder N°. 51, bl. 270 der 1e Afd., van den jaargang over 1853, deelen wij thans de nadere kennisgeving deswege mede.

De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat door het verloopen van het *Friesche Zeegat*, *de uiterton en de buitenste tonnen* om de oost zijn gebragt, en het getal verminderd is met *eene zwarte* en *eene witte ton*, zoodat thans *de witte vaandelton*, de *vierde witte ton* is bij het naar binnenkomen; dat tevens de bonte ton, ter aanwijzing van het zeegat, vervangen is door eene *roode ankerboeivormige ton* met *topkorf.*

Deze roode ankerboeivormige ton is gelegen in 100 palmen diepte, op de peilingen:

De groote *Kaap* op *Schiermonnikoog* Z. ¾ O.;
idem op de *Engelschmansplaat* Z. W. ¼ Z

Het merk, waarop deze ton, uit zee komende, kan gevonden worden, is: *de toren van Wierum in drieën, met de kapen op de Engelschmansplaat*, namelijk *Wierum* bewesten *de kleine kaap.*

De *buitenste of eerste zwarte ton* ligt in 42 palmen diepte, en in de peilingen:

de groote *Kaap* op *Schiermonnikoog* Z. t. O. ¼ O.

idem op de *Engelschmansplaat* Z. W. t. Z.

De *buitenste* of *eerste witte ton*, ligt in 45 palmen diepte, peilende:

de groote *Kaap* op *Schiermonnikoog* Z. t. O.

idem op de *Engelschmansplaat* Z. W. ½ Z., en op het merk *de toren van Wierum in de kleine kaap op de Engelschmansplaat.*

De koers is Z. W. t. Z. van de roode ton, genoegzaam midden vaarwaters; tot bij de vierde ton. De minste diepte op den drempel in het vaarwater is 33 à 35 palmen; langs de witte tonnen is de minste diepte.

Naar binnen is wijders de betonning hetzelfde gebleven. Men zij indachtig, dat bij noordelijke winden en over de eb, het vaarwater tusschen de buitentonnen, veelal zeer moeijelijk is, en men aldaar dan hol water aantreft. Met zuidwestelijke winden over den vloed, is moeijelijk naar binnen te komen. De peilingen zijn met miswijzend kompas, en de diepten bij gewoon laag water.

Weldra zal ook het *Middelgat* betond worden, en daarvan alsdan aankondiging geschieden.

's Gravenhage, 18 Augustus 1853.

De Minister voornoemd,
(*was get.*) J. ENSLIE.

8°. *Tonnen in het* Friesche Middelgat. — De Minister van Marine heeft ter kennis van belanghebbenden gebragt, als een vervolg op de aankondiging van den 18den Augustus jl., dat het *Friesche Middelgat* is betond geworden met eene *gewone roode ton*, als *uiterton*, benevens *drie zwarte* en *drie witte tonnen;* dat de genoemde *roode ton* ligt in 10 ellen diepte, peilende:

den zuidoostelijken vuurtoren op *Schiermonnikoog* Z. O.;

de groote kaap op *Engelsmansplaat* Z., hebbende de toren

van *Posens* tusschen de beide kapen op *Engelmans*-plaat eene handspaak lengte beoosten de groote kaap;

de 1e *witte ton* ligt in 44 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren op *Schiermonnikoog* Z.O.;
de genoemde groote kaap Z. ½ W.,
de 2e *witte ton* ligt in 39 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren Z.O.
de genoemde groote kaap Z. ¾ W.;
de 3e *witte ton* ligt in 70 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren Z. O. ½ Z.;
de genoemde kaap Z. Z. W.;
de 1e *zwarte ton* ligt in 55 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren Z. O.;
de genoemde kaap Z. ½ W.;
de 2e *zwarte ton* ligt in 65 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren Z O.
de genoemde kaap Z. W. ¼W.;
de 3e *zwarte ton*, die tegen den steilen hoek ligt, is in 130 palmen water, peilende:
den genoemden vuurtoren Z. O.;
de genoemde kaap Z Z. W.

De koers midden-vaarwaters, van de roode ton naar de 2e witte ton, is Z. O. ½ Z.;
van de 2e witte ton naar de 3e witte ton O. Z. O.;
van de 3e witte ton naar de bonte ton Z. ten O. ½ O.

De evengezegde *bonte ton* (*half rood half wit*) ligt in de plaats van de *vierde zwarte ton*, bij het vereenigingspunt van het *Middelgat* in het *Noordoost-Friesche Zeegat*. De koersen van deze ton verder naar binnen, zijn dezelfde als vroeger.

In het *Middelgat* staat het minste water nabij de 2e witte ton.

Men zij indachtig dat in dit zeegat de vloed op den zuidwal zet en de ebstroom tegenovergesteld.

De peilingen zijn volgens miswijzend kompas en gerekend met gewoon laag water.

's Gravenhage, den 10 October 1853.

De Minister voornoemd,
(*Was Get*). J. ENSLIE.

9e. *Eene boei in de* Kromme Balg. — Bij het van buiten inkomen der *Kromme Balg*, tusschen het eiland *Ameland* en

den *Abt*, is, uithoofde van het aldaar aanwezige welzand, waardoor geene steekbakens geplaatst kunnen worden gehouden, gelegd eene zwarte boei, in eene diepte van 30 palmen met laag water, in peiling: de toren van *Hollum* te *Ameland* N. O. t. N. ½ Noord, en de aldaar reeds liggende zwarte Ton N. t. O. (miswijzend kompas).

10°. *Het Draaivuur op den* Brandaris *van* Terschelling, van den 2ª rang, is sedert 15 September weder ontstoken, en brandt geregeld alle nachten.

11°. *Eijerlandsche Gronden.* Door Zijne Exc. den Minister van Marine is ter kennisse van de zeevarenden gebragt, » Dat tot betere aanduiding der *Eijerlandsche Gronden*, thans eene Kaap op den *Robbebol* (*Westpunt of Horst* van *Vlieland*) geplaatst is, zoomede een *Scherm* op de duinen van *Texel*, bij de *Koog*.

Ten algemeenen nutte der zeevaart wordt dienstig geacht, als een vervolg op de aankondigingen, betreffende die gronden, in dato 16 April en 27 October 1852, het navolgende nogmaals te herinneren en bekend te maken:

1°. de diepte op vijf vadem water, bij gewoon laag-water-getij, strekt ten aanzien van dat gedeelte der kust van tegenover *de Koog* op *Texel*, langs de *Eijerlandsche Gronden*, tot tegen *Vlieland*, nagenoeg N. O. en Z. W. à N. O. t. O. en Z. W. t. W. (per kompas) en wel:

a. in het W. N. W. van het *Scherm* bij de *Koog*, op ¼ D. mijl afstands;

b. langs de westelijkste kust der *Eijerlandsche Gronden*, in het W. N. W., op ¾ mijl afstands van den *kijkpaal*, welke in de duinen van *Eijerland* staat;

c. in het W. N. W. op ruim ½ mijl afstand van de *Kaap* op den *Robbebol*;

d. en in het N. N. O. op kleine ¾ mijl afstand van gezegde *Kaap*;

2°. tot meerdere, zekerder en spoediger *verkenning* van het eiland *Texel*, zoomede ter waarschuwing voor de *Eijerlandsche Gronden*, is het *Scherm* op de duinen van *Texel*, bij de *Koog*

it; en om dezelfde reden, zoowel als *om de schepen hier*

verder van de kust te doen afhouden, de *Kaap* op den *Robbebol* (*Horst* of westeinde van *Vlieland*);

3°. het *Scherm* is geplaatst op het *Duin* bij de *Koog*, in de strekking van N. O. t. O. en Z. W. t. W., en staat ongeveer 30 Nederlandsche ellen boven volzee; het heeft den vorm van het dak van een huis;

4°. de kaap op den westhoek van den *Robbebol* is 18 Ned. ellen boven volzee verheven, en staat met gewone springtijen nog droog. Deze kaap is voorzien van twee ovaal ronde schermen, het eene in de rigting van N. O. en Z. W., het andere in de rigting van N. W. en Z. O.

In het algemeen wordt *dit gedeelte der kust*, vooral door kleine zeeschepen en onbekenden, *veel te digt genaderd*, en zelfs zeer gewaagd nabij de kust en gronden gezeild; ook bij goed weder en aflandigen wind, hetgeen zeer *dikwijls*, bij uitschieting van wind, en door misleiding der stroomen langs de kust en voor de zeemonding, hier; zoowel bij *dag* als bij *nacht*, het aan den grond raken en verzeilen van schepen ten gevolge heeft;

5°. wat de verlichting voor de kust aldaar aangaat, deze mag ook als zeer voldoende beschouwd worden, want:

a. het licht van *Vlieland* is, bij gewoon vuurzigt, op goed 3½ mijl te zien, van uit zee tot tegen de kust van *Vlieland*, in de *Eijerlandsche Gronden*, en zelfs tot op weinigen afstand der kust van *Texel* bij de *Koog:*

b. het draailicht van *Terschelling* ook van uit zee, op 5 mijlen afstands, tot even benoorden de *Eijerlandsche Gronden;* en

c. het licht van *Kijkduin*, dat weldra (verbeterd zijnde) op goed 5 mijlen afstands zal zigtbaar zijn, blijft, van om de west komende, te zien, tot het bewesten het zuiden over en achter den westhoek der duinen van *Texel* geraakt; vooral wanneer men zich op eenige hoogte in het tuig begeeft, wanneer men digt bij den *Texelschen wal* is, en het licht van *Vlieland* reeds kan zien, of spoedig te zien krijgt.

Niettegenstaande de bovenvermelde verkenningen, zoo *ter leiding* als *waarschuwing*, zeer voldoende zullen bevonden worden, *blijft het den zeevarenden* ten *ernstigste* aanbevolen, *de kust aldaar* (*hoek van Texel*) *om of langs zeilende, zich*

steeds ruim uit den wal te houden, het *lood* bij *tijds* en aanhoudend te gebruiken, en *dit niet te verzuimen*. Vooral bij stormachtig weder, en met springtijen, geven de stroomen digt bij de kust veel misleiding voor schepen, die *digt* langs de kust willen opwerken, inzonderheid voor hen, die aldaar vreemd of weinig bekend zijn, en met dik of mistig weder, of des nachts, slecht bestek of onzekere verkenning hebbende, zoude zulks door *verzuim* alsdan spoedig het verlies van het schip kunnen veroorzaken." (1).

12°. *Drijfbaken bij* Schokland. Het vaste Baken, geplaatst geweest op den verlaten hoek van *Emmelersoord* (zijnde de uitstekende noordelijke punt van het eiland *Schokland*) is vervangen door een drijfbaken, liggende in 28 palmen of ruim 3 vademen diepte. De stok van dit baken verheft zich 20 voeten boven het blok, en is aan het boveneinde voorzien van een korf. De merken en peilingen zijn:

de Zuiderbuurt aan de Molenbuurt op *Schokland*,

het eiland *Urk* gepeild over het midden W. t. N. (miswijzend kompas);

twee torens van *Kampen*, aan en vrij van elkander.

13°. *Kapen voor* Harlingen. — Volgens deswege bekend gemaakt berigt is bij de vernieuwing van de oude zoogenoemde *Veldkaap* op *Vlieland*, de nieuwe kaap 100 N. ellen Oostelijker geplaatst, dat de afgebrokene oude kaap als merk is vervallen, en dat als de twee genoemde kapen in ééne lijn zijn gebragt, dienen voor het aandoen, van buiten, van het vaarwater de *Blaauwe Slenk*, leidende naar *Harlingen*.

Het scherm der kaap heeft de rigting nagenoeg van N. O. t. O. en Z. W. t. W. (miswijzend kompas). De kaap is 17 N. ellen, 10 vad., boven volzee verheven.

14°. *Kustlicht te* Kijkduin. — Dit Catadioptrische licht, der 1e kl., is, volgens daaromtrent medegedeeld berigt, weder voor het eerst ontstoken op den 25n September 1853. Dit stil-

(1) De triangulatie dezer gronden, enz., is te vinden op bladz. 425 der 2e Afd. van den voorgaanden jaargang van dit werk.

staand licht is gelegen op 52° 57′ 4″ N. br. en 4° 43′ 30″ lengte b/o. *Greenwich*. Het is ruim 49 el boven gewoon hoog water verheven, en verlicht eenen boog des horizons van 270°; namelijk van het Z. 30° W., door het westen, tot O. 30° Z. Door gedane waarnemingen, ter hoogte van het dek eens loodskotters, zijnde het oog 3 ellen boven water, is alsnu gebleken, dat het licht van *Kijkduin* in peiling N. O. ½ N. en ter zelfder tijd de vuren van *Egmond* zuid peilende, in de diepte van 8½ vadem water, uit het gezigt verloren werd, of onderging, zijnde dit een afstand van 4½ Duitsche zeemijlen. De waarnemingen voortzettende aan boord des loodskotters, is op 15 ellen boven water in het tuig, het vuur van *Kijkduin*, in peiling N. O. ½ N., en de vuren van *Egmond* van het dek in het zigt Z. O. t. O. ½ O. in de diepte van 8½ vadem, eerstgemeld vuur uit het gezigt verloren of ondergegaan. Het licht van *Kijkduin* is alzoo, op de opgegevene hoogte in het tuig, 5 à 5½ mijl ver zigtbaar geweest. Naar gelang der luchtsgesteldheid, zal het op meerder of minder afstand zigtbaar kunnen zijn. Met gelegenheid van goed vurenzigt, zijn, een paar dagen later, met voornoemde loodskotter, de waarnemingen op de hoogte van het eiland *Texel* voortgezet. Met het oog 3 el boven water, is het licht van *Kijkduin*, in peiling Z. ¾ W., uit het oog verloren, terwijl het vuur van *Vlieland* in het O. ½ Z. goed zigtbaar was, welke kruispeiling den afstand van ruim 4 mijl aangeeft van het vuur van *Kijkduin*. Alstoen om de O. Z. O. in den wal houdende, werd het laatstvermelde vuur, met het oog 15 ellen boven water, over de duinen van het eiland *Texel* gezien tot in de streek van Z. t. W., wanneer het achter de duinen van dat eiland verdween, loodende de diepte van 13 vadem water op geringen afstand van de *Eijerlandsche gronden*.

Het vuur van *Kijkduin* is alzoo in zijn' verbeterden toestand, zelfs bij gewoon vurenzigt, allezins dienstig geworden tot het naderen der *Texelsche Zeegaten*, en het is bij al de hierin vermelde waarnemingen gebleken, dat het een zeer helderen glans blijft behouden, tot dat het geheel ondergaat, en ook eveneens schitterend boven de kimmen te voorschijn komt.

De peilingen van het kompas zijn miswijzend; en is deze op 21° 51′ Noord-Westering genomen.

15°. *Tonnen in het zeegat van* Goedereede. — Door het Departement van Marine is berigt: 1°. dat de *roode ton*, liggende op het *Noorder Pampus* van het *Zeegat van Goedereede*, tegen eene *zwarte ton* is verwisseld, en tevens *Noord-Westelijk* verplaatst in de merken: *de toren van* Brielle *in het boschje van* Rockanje *en de kerktoren van* Hellevoetsluis *in het boschje aan de Kwak*.

In peiling: *Goedereede* Z. W. ½ W.

Hellevoetsluis Z. O. per miswijzend kompas in de diepte van 52 palmen bij gewoon laag water; welke ton, bij het opvaren, aan *bakboord* moet gehouden worden.

2°. Dat tegen de drooge *Noord-Oostpunt* der bank *Scheelhoek*, eene *witte ton* is geplaatst in de merken: *de toren van* Goedereede *aan de oostkant van het havenhoofd dier plaats; en het loodskantoor te* Hellevoetsluis, *rakende aan de punt der kwak*.

In peiling: *Goedereede* W. ½ Z.

de lichttoren van *Hellevoetsluis* Z. O. ¼ Z., in 46 palmen diepte bij gewoon laag water, bij het opvaren aan *stuurboord* te houden.

3°. Dat de *witte ton*, liggende tegen de Noordpunt der bank *Scheelhoek*, genaamd *van het Noorder Pampus*, van eene *witte vlag*, aan eenen steel, is voorzien, ten einde deze van de hiervoren vermelde witte ton te beter te onderscheiden.

16°. *Verlegging van Tonnen in de* Maas. Door zijne Exc. den Minister van Marine is medegedeeld: dat door het verminderen der diepte in het betonde zeegat *de West-Maas*, de langs dit vaarwater liggende tonnen *noordelijker* zijn verplaatst, en wel:

De *uiter-*, *zwarte* en *witte tonnen*, welke vroeger tevens tot *uitertonnen* van het *noorder-* of *nieuwe gat* dienden, in de navolgende merken en peilingen:

1°. De *uiter- zwarte ton*, in het langsmerk: *de toren van* Brielle *en die van* Oost-Voorne *ineen;* in het dwarsmerk, *de molen van* Goedereede *tusschen het groote bosch en den toren aldaar;* in peiling: *de toren van* Brielle, Z.O. ¼ O., *de toren van* Goedereede, Z. Z. W. ½ W.; in 44 palmen diepte, bij gewoon laag water.

2°. De *uiter- witte ton:* in het langsmerk: *de toren van* Maassluis *en het steenen baken op het eiland* Voorne *ineen;* het dwarsmerk: *de molen van* Goedereede, *eene handspaakslengte beoosten het groote bosch;* in peiling: *de toren van* Brielle, Z.O. t. O., *de toren van* Goedereede, Z Z. W. ½ W., in 34 palmen diepte bij laag water.

Voorts, dat de *twee volgende zwarte tonnen*, in 27 en 23 palmen diepte, langs *de Zuidwest-zijde* der *Westplaat* zijn geplaatst, die met de meer binnenwaarts liggende *roode ton de Noordzijde* van dit vaarwater aanduiden; en de *twee volgende witte tonnen* in 25 en 28 palmen diepte, langs den *Noordoostkant* der *Zeehondenplaat*, die met de daarop volgende *witte ton* de *Zuidzijde* van hetzelve aantoonen.

Ten einde de uitertonnen van dit vaarwater van die der andere zeegaten te onderscheiden, hebben zij eene *kleine vlag*, van *dezelfde kleur als de ton*, op eenen steel daaraan bevestigd. Schepen uit zee dit zeegat binnenzeilende, zullen op het merk: *de toren van* Brielle *eene halve scheepslengte bewesten dien van* Oost-Voorne, of met den koers *Brielle*, Z.O. ½ O. op het droogste (zijnde tusschen de tweede en derde tonnen) eene diepte van 22 palmen bij gewoon laag water vinden. De kompasstreken zijn miswijzend.

17°. *Het vaarwater bij* Brielle. Volgens berigt zijn door het verminderen der diepte in het vaarwater in den omtrek der reede van *Brielle*, de *drie zwarte tonnen* van de *westzijde der Krabbeplaat*, tusschen het *Havenhoofd van* Brielle en de Molenhaven, opgenomen, en het vaarwater *beoosten* die plaat is afgetond door de plaatsing van: eene *zwarte ton* tegen de vaste gronden van het eiland *Rozenburg*, en van twee *witte tonnen* tegen de *Noordoost-* en *Zuidoost-punten* der voormelde *Krabbeplaat*. De diepte van het vaarwater op het merk: *de toren van* Zwartewaal *aan het eind van het Heuvelsche hoofd*, over eene breedte van mim eene kabellengte, is bij gewoon laag water in 30 palmen.

18°. *Verlegging van tonnen op de* Ooster-Schelde. — Door afneming van gronden, aan den oostkant der bank *Vuilbaard*

(*Oester-Schelde*), is de aldaar geplaatste *witte ton* eene kabellengte om de W. N. W. uitgebragt, in de diepte van 3½ vadem, in de merken: *de molen het Hart, tegen de westzijde der Nieuwe Kerk van Zierikzee; de landskeet op den zeedijk aldaar, eene scheepslengte buiten het hoofd van Zierikzee.*

De *roode ton der Galgenplaat* is, om de aanwas van grond, eene kabellengte om de N. W. in de diepte van 14 voeten uitgebragt, in de merken: *de Stadhuistoren van Zierikzee, tusschen de torentjes van de Nobelpoort, met den molen van het bolwerk in elkander; en de toren van Stavenisse in eene opening van eene groote rij boomen, aldaar staande.*

19°. *Nieuwe vuren op de kust van* Frankrijk. — 1° Kustlicht op de punt *des Baleines*, eiland *Ré*, is vervangen door een nieuw kustlicht. Dit is gelegen op 46° 14′ 41″ N. br. en 1° 33′ 31″ W. l. (1) De hoogte is 50 ellen (176,6 A. voet) en het licht kan, volgens de Fransche opgave, op 5½ D. mijl gezien worden. Het is een licht met verduisteringen van *halve minuut tot halve minuut.*

2° Kustlicht op de *Haût-Banc du Nord.* — Dit vaste vuur is gelegen op de klip de *Haût-Banc du Nord*, op nagenoeg ⅜ mijl N. W. van het *Baleines*-licht. Zijne ligging is 46° 15′ 51″ en 1° 35′ 5″, de hoogte is 22 el (77,7 A. voet) en zigtbaar op 3¾ mijl. Men neme hier wel in acht, dat de gevaren van *Baleines*-punt zich meer dan ¼ mijl zeewaarts van dat licht uitstrekken.

3° Sedert 24 Junij, ll., is er te *Portrieux (Côtes du Nord)* een vast rood licht ontstoken, op 15 ellen van de uiterste einden van het hoofd.

Het is gelegen op 48° 38′ 50″ N. br. en 2° 49′ 16″ W. l., de hoogte 12 el (42,4 voet) en zigtbaar op ¾ mijl.

4° Sedert 12 October 1853 brandt er elken nacht een tijdelijk rood licht op het westelijke hoofd van den dijk te *Cherbourg*, op de breedte van 49° 40′ 29″ N. en 1° 38′ 36″ W. l. en zigtbaar op ¾ mijl.

Er bestond plan een dergelijk licht te doen ontbranden op den

---

nemen voor de lengte van *Parijs* 2° 20′ 24″ Oost.

oostelijken kant van genoemden dijk, dat een vast groen licht zou vertoonen, en dat welligt in December reeds ontstoken moet zijn.

20°. *Nieuwe kustlichten in* Spanje. — 1°. Op het eiland *Salvora*, monding van de *Arosa*, provincie *Pontevedra*, een stilstaand catadioptriek wit licht van de 4de grootte, van 2 tot 2m afgewisseld met roode blinken, staande op de meest uitkomende zuidelijke punt van het eiland, op 42° 27′ 50″ N. Br. en 9° 0′ 7″ W. L van *Greenwich*. De hoogte van het licht is 25 Ned. ellen en het is op 2½ mijl zigtbaar.

2°. Op het eiland *Arosa*, een stilstaand licht van de 4e grootte, staande op de punt des eilands, genaamd *del Caballo*, op 42° 34′ 8″ N. Br. en 8° 51′ 42″ L. W. De hoogte is 11½ el boven den waterspiegel verheven, en zigtbaar op nagenoeg 2 mijlen, makende eene raaklijn op den gezigteinder van 7,1 Eng. mijlen, meer of minder, naar gelang der helderheid van de lucht en de hoogte van het oog.

3°. Op de eilanden *Cies*, een catadioptriek licht van de 2e grootte, met verduisteringen van 1 tot 1m, staande op den top van den heuvel *Faro*, zijnde de zuidelijkst uitstekende punt van het middelste eiland, op 42° 12′ 23″ N. Br. en 8° 53′ 52″ L. W. De hoogte is 180½ el en de zigtbaarheid 7 à 8 mijl, makende eene raaklijn op den gezigteinder van 31 Eng. mijlen, en op meer of minder afstand zigtbaar, naar gelang van den staat des dampkrings en de hoogte van het oog boven water.

4°. Te *Castro-Urdiales*, provincie van *Santander*, een catadioptriek stilstaand wit licht van de 5de grootte, van 3 tot 3m met roode schitteringen afgewisseld, en verlichtende eenen boog van 270°, staande op eenen nieuwen vuurtoren, gebouwd in het Z. O. Bastion van het kasteel van *St. Anna*, op een' afstand van de lijn van het water aan de oever van 14½ el, vanwaar de rotsen, waarop de kluis van *St. Anna* staat, zich Zuid-Oostwaarts uitstrekken, 88½ el, en op 43° 24′ 10″ N. br. en 3° 15′ 50″ W. van *Greenwich*, is 39½ el hoog, en op ruim 3 mijlen zigtbaar, naar gelang van de helderheid des dampkrings en de hoogte van het oog boven de zee.

21°. *Het kustlicht op de eilanden* Siscargas, *Provincie Corunna*, (Spanje), wordt opgegeven te zijn: een catadioptriek licht van de 4e grootte. Het vertoont een stilstaand wit licht, dat van 4 tot 4m met roode schitteringen wordt afgewisseld.

22°. *Kustlicht op het eiland* Gozo (Malta-eil.) — Volgens berigt van het Nederlandsch Consulaat te *Malta*, zal er voortaan des nachts een kustlicht branden op kaap *Giordan*, eiland *Gozo* (*Maltheser*-groep) gelegen op 36° 4′ N. Br. en 14° 10′ lengte beoosten *Greenwich*. De Vuurtoren is geplaatst landwaarts van Kaap *Giordan*, ruim $\frac{1}{8}$ D. mijl aan den westelijken uithoek van een tafel-land, en circa een $\frac{1}{2}$ mijl ten oosten van kaap *Demitri*. Het brandpunt van het licht is 215 A. voeten boven de zee verheven; gevolgelijk kan het op eenen afstand van 6 mijlen gezien worden.

Dit draailicht maakt zijne omwenteling eenmaal in de minuut, en vertoont zich over een onafgebroken boog van 253°, van Z. 49° W, door het N. tot Z. 58° O., op het miswijzend kompas. Men ziet het doorgaans tot op eenen afstand van $\frac{3}{4}$ mijl van den wal en in verschillende omstandigheden tot geheel onder den wal.

Op merkelijk grooter afstand van den wal vertoont het zich ten zuiden en westen van de eilanden, zoo ver links als tot Z. 8° O., met inachtneming dat tusschen het zuiden 49° W. en Z. 8° O., de verhevenheid van het land op sommige punten oorzaak is, dat het licht tijdelijk verduistert of onzigtbaar geraakt.

23°. *Breekwater te* Livorno. — Volgens een berigt zullen er in de haven van *Livorno* de volgende werken daargesteld worden, als:

1° Een breekwater in de gedaante van den boog eens cirkels, hebbende:

1000 Ned. ellen lengte (589 A. vadem).
900 » » lengte der koorde (530 A. vadem).
606$\frac{1}{4}$ » » radius (357 A. vadem).

De zuidpunt van dit breekwater zal liggen Z. 81° 40′ W. va

den vuurtoren op *Faro*-eiland, en de Noordpunt N. 68° 30′ W. van het noordelijke hoofd der tegenwoordige havendam.

2° Een regte dijk, benoorden de tegenwoordige haven, in eene N. O. en Z. westelijke rigting, hebbende eene lengte van 550 Ned. ellen (324 A. vadem).

Het westelijke einde van dezen dijk zal geplaatst zijn N. W., 125 Ned. ellen (74 A. vadem) van het bovengenoemde havenhoofd en het Noordeinde N. 33° W., 230 Ned. ellen (135 A. vadem) van het noordelijkste magazijn op de *Molette*.

De passage tusschen dezen dijk en de kromme breekwater is 300 Ned. ellen (177 A. vadem).

24°. *Licht aan de voortop in* Oostenrijk. — Door de Hoofd-Administratie van de Oostenrijksche Keizerlijke Marine te *Triëst*, is berigt, dat alle vreemde, zoo Oorlogs- als Koopvaardij- Zeil- en Stoomschepen, in eene haven of op eene reede van *Oostenrijk* ten anker liggende, van zonsondergang tot zonsopgang, van den vóórtop zullen moeten voeren eene gewone, brandende lantaarn, welker licht uit alle rigtingen zigtbaar zij.

25°. *Een klip in den* Atlantischen Oceaan. De Heer D. KEUS heeft in een' brief aan zijne Excell. den Minister van Marine berigt: dat hij, in den morgen van den 10den December 1853, van zijn schip Europa, te *Rotterdam* te huis behoorende, eene »zwarte massa" in het Z. W. t. W. ontwaarde. Volgens het miswijzend kompas N. O. sturende, ontdekte men bij het aanbreken van den dag, dat dit eene klip of rots was. Zij passeerden haar vervolgens op den afstand van ½ D. mijl, en zagen toen, dat deze klip eene hoogte had van omstreeks 15 à 20 voet, en nagenoeg 200 ellen lang kon zijn. De Heer KEUS stelt deze klip gelegen te zijn op 38° 15′ N. Br. en 22° 14′ W. L.

26°. *Vuur op het kasteel van* Alhucemas. Dit vuur op de kust van *Afrika*, brandt des nachts van het hoogste punt der genoemde sterkte. Het is een reflecteer-licht, hoog nagenoeg 38 Ned. ellen, en kan op 2½ mijl gezien worden.

27°. *Vuur op* Sand Cay (Florida). Volgens berigt, is de in 1846 door een' orkaan verwoeste vuurtoren op *Sand Cay* (*Florida*-rif) herbouwd geworden, en het licht ontstoken.

De vuurtoren heeft den vorm van eenen cijlinder, staande op een vierkant voetstuk, gedragen door 17 ijzeren kolommen; de geheele opstand verheft zich 121 Eng. voeten (130 Amst. voeten) boven laag water, en is zwart geverwd, uitgenomen de lantaren, welke wit geschilderd is.

Het is een stilstaand licht, afgewisseld met heldere schitteringen; het vertoont gedurende eene minuut een vast en onveranderlijk licht, en in de daarop volgende eene verheldering welke 10 seconden duurt, voorafgegaan en gevolgd door verduisteringen van 25 seconden.

Het is gelegen op 24° 27′ 9″ N. Br. en 81° 52′ 43″ L. W. van *Greenwich*, en daar het eene hoogte heeft van omstreeks 100 Eng. voeten (107 Amst. voeten) boven vol-zee, zoo kan het licht, bij helder weder, met het oog 15 voeten (16 Amst. voeten) boven water, gezien worden op eenen afstand van 4 D. mijlen.

28°. *Nieuwe tijdbal aan de* Kaap de Goede Hoop. De Heer THOMAS MACLEAR, sterrekundige aan de Kaap *de Goede Hoop*, heeft bekend gemaakt, dat, alzoo gemeenlijk de tusschenliggende gebouwen, aan de schepen die zich aan de oostzijde der *Tafel*-baai bevinden, beletten, om den tijdbal van het Koninklijk observatorium te kunnen zien, er door de zorg van het koloniaal bestuur, een andere tijdbal is opgerigt aan de overzijde der baai. Deze bal is geplaatst op den *Leeuwenromp*, en is sedert 14 October 1853 in werking.

Wanneer die bal *begint* te vallen, moet de waarnemer den tijd, dien zijn tijdmeter aanwijst, opteekenen; hiervan *een seconde aftrekkende*, geeft hem zulks het oogenblik van één uur *namiddag* middelbaren tijd, van het observatorium aan de *Kaap*.

Dit observatorium is gelegen op 33° 56′ 3″ Z. Br. en 18° 28′ 45″ of 1u 13m 55s L. O. *Greenwich*.

29°. *Bevaarbaarheid der kust van* Java *van* Noesa-Baroe.

Men leest in de *Javasche Courant* van den 10den Augustus 1853 de volgende mededeeling:

» Z. M. stoomschip Gedeh, heeft onlangs een onderzoek bewerkstelligd naar de bevaarbaarheid der kust van *Java*, op de hoogte van *Poeger*, tegenover het eiland *Noesa-Baroe* (residentie *Bezoekie*), waaruit het volgende is gebleken.

Door de zware rolling en groote diepte is het voor geen schip houdbaar, om tusschen *Noesa Baroe* en den *Java*-wal of onder dezen ten anker te liggen. Het vaarwater zelf is zuiver; slechts zeer digt onder de kust van *Java* vindt men klippen.

De eenige ankerplaats is onder *Noesa Baroe*. Dit eiland, van middelbare hoogte en op 7 en 8 mijlen zigtbaar, is aan alle zijden omgeven door loodregt in zee loopende rotswanden, die aan den noordkant vele kleine bogten vormen, met een klein plekje strand hier en daar, hetwelk echter niet voor landingsplaats kan dienen, dewijl men onmiddellijk tegen de steile rotsen en ondoordringbare bosschen stuit.

Een dezer bogten, nagenoeg midden tusschen den N. O. en N. W. hoek, gaf aan de Gedeh eene ankerplaats in 27 vadem water, op zandgrond met schelpen, en op 3 kabellengten afstands van den wal en één mijl van de kust van *Java*. Van dáár peilde men de beide hoeken O. Z. O. $\frac{1}{2}$ O. en W. w/z Z., — den naasten hoek van *Java* N. O. $\frac{1}{4}$ N. en den hoogsten top van het gebergte op *Tandjong Legong* N. O. t. O. $\frac{1}{2}$ O. Voor den tijd van hoog water met nieuwe maan vond men 10 uur met een verval van 7 à 8 voeten. In deze bogt ligt men met Z. O. tot W. Z. W. winden vrij van hooge rolling en zee; doch met N. O. en N. W. winden kan deze ligplaats niet als veilig beschouwd worden.

Bewesten den N. O. hoek van het eiland is eene baai, welke 3 à 4 schepen zou kunnen bevatten, doch zij heeft 33 en 31 vademen diepte. Aan hare zuidzijde bestaat een inham tusschen hooge en steile klippen, welke 150 à 200 ellen wijd is, bij den ingang eene diepte houdt van 28 en 22 vademen, zeer spoedig afnemende tot 16, 6 en 2 vademen, en die in een vrij goed strand eindigt. In dezen inham zal men zeer veilig liggen, doch de naauwte van en de groote diepte bij den ingang, maken het uit- en ingaan zeer moeijelijk.

Op den oever stonden eene pondoppo en eenige hutten.

Het water dat men op het eiland vindt, is grondig en soms brak. De praauwen tot het vervoer van producten, kunnen door de baai vóór de rivier van *Bedadong*, niet grooter dan van 3 à 4 koijangs zijn, terwijl het in- en uitkomen, om dezelfde reden, alleen des morgens, en niet altijd zonder gevaar kan plaats hebben, hetgeen het inladen van eenig schip eenen geruimen tijd zal vertragen."

30°. *Kustlicht op kaap* Otway. *Zuidkust van* Nieuw-Holland. — De vuurtoren op het zuidelijk gedeelte van kaap *Otway*, in het oostelijk gedeelte van de *Bass*-straat, is, volgens daaromtrent medegedeeld berigt, gelegen op 38° 51′ Zuider breedte en 143° 29′ lengte Oost van *Greenwich*. Dit draaijend licht vertoont om de 53 seconden eene heldere schittering; het is 300 Engelsche of ruim 323 Amsterdamsche voeten boven de oppervlakte der zee verheven, en op een' afstand van 8 leagues of 6 Duitsche mijlen zigtbaar. Op ¼ D. mijl ligt zuidelijk van de genoemde kaap een afgezonderd rif, waarop soms branding is opgemerkt. Er zijn, zegt de *Australia Directory*, vol. I, door JOHN BURDWOOD, 4e edition, pag. 95, daaromtrent geene klippen boven water gezien.

CORRESPONDENTIE.

I.

Mijn heer de Redacteur!

Uw geacht Tijdschrift heeft sedert 1848 reeds meermalen bijdragen medegedeeld, nopens de handhaving der krijgstucht en de toepassing der straffen aan boord van 's Rijks schepen en vaartuigen van oorlog.

In eene derzelve werd vermeld, tot welke middelen men op sommige Amerikaansche schepen de toevlugt had genomen, om te voorzien in de ongelegenheid, die door het zoo plotseling afschaffen der corporele straffen was ontstaan; en het is in verschillende dagbladen medegedeeld, dat de Secretaris voor de zaken van Marine, aan den President der *Vereenigde Staten* een uitvoerig rapport heeft ingediend, waarbij verschillende denkbeelden nopens de discipline zijn voorgedragen.

Men erkent in dat rapport, dat er tot heden nog niets is gevonden, hetwelk voldoende in de plaats gesteld kan worden voor de lijfstraf; dat echter die straf, eenmaal verbannen zijnde, niet zonder groote bezwaren en moeijelijkheden op nieuw kan worden ingevoerd; en dat daarom een stelsel van belooning en straf *ter beproeving* zal worden voorgesteld, waardoor men zich *vleit*, dat in dringende behoefte zal kunnen worden voorzien.

Uit deze erkenning mag men wel afleiden, dat het verkieslijk ware geweest, om alvorens de lijfstraf voor goed af te schaffen, eerst het stelsel te beproeven waarvan thans sprake is. Immers zou op die wijze een tusschentoestand vermeden zijn geworden, die

schadelijk op de dienst en noodlottig op den toestand der mindere schepelingen moet werken.

Verkieselijk is de weg, dien men in de laatste jaren bij ons en bij de Britsche Marine heeft betreden, door maatregelen te nemen tot meerdere beschaving van jan-maat en tot verbetering van hun stoffelijk welzijn; terwijl door eene mildere handhaving der scheeps discipline, de toepassing van de corporele straf aan boord, dagelijks zeldzamer wordt.

Intusschen houdt dit belangrijk onderwerp gestadig de aandacht bezig van de meest uitstekende Officieren, omdat men gevoelt, dat in den tegenwoordigen tijd, — nu de algemeene opinie aan de lijfstraf het denkbeeld van oneer heeft verbonden, — militaire personen zoo min mogelijk daaraan onderworpen moeten worden. Bovendien ligt in de onlangs door den Koning genomene heilzame besluiten, (1) opzigtelijk het lager personeel van Z. M. zeemagt, een onmiskenbaar bewijs van de aanhoudende pogingen des bestuurs, om ten dezen aanzien tot de meest gewenschte uitkomsten te geraken.

Het kan onder deze omstandigheden niet ten onpas komen, indien ik hier eene oppervlakkige vertaling laat volgen van de bepalingen, die nog kort geleden (7 October 1853) door de Britsche Admiraliteit, met betrekking tot de scheeps discipline, werden uitgevaardigd; zij zijn de navolgende:

» Aangezien de strafregisters (2) van H. M. schepen de bijzondere aandacht van de Lords der Admiraliteit tot zich hebben getrokken, oordeelen zij het noodig eenige bepalingen vast te stellen, die de strekking hebben, om een gelijkvormig stelsel in te voeren, nopens den aard en tijd van duur der mindere straffen. Zij vertrouwen, dat dit stelsel, — onpartijdig en billijk toegepast, — leiden zal om de krijgstucht in de vloot te handhaven, en om tevens de Comforts (3) te bevorderen van wel oppassende schepelingen."

» De Officier, aan wien het bevel over een van H.M. schepen wordt opgedragen, en die als zoodanig algeheele volmagt heeft,

(1) 10 Februarij 1854, N°. 59—63.

(2) *Returns of minor-punishments.*

(3) *Comfort.* Ik meen dat dit woord niet wel te vertalen is.

om op zijn' bodem krijgstucht en goede orde in te voeren, behoort altijd doordrongen te zijn van de groote verantwoordelijkheid, die hem hierdoor is opgelegd. Zijne eerste en bijzondere zorgen moeten strekken, om den Officieren, ijverige en aanhoudende aandacht op hunne verschillende dienstpligten in te prenten. En evenzeer als alle zijne ondergeschikten in hem een voorbeeld ter aanmoediging wenschen te zien, moet ook hij zich bekend maken met hunne karakters en hoedanigheden, opdat hij te gereeder in staat zij, op onpartijdige wijze de verdienstelijken te bevorderen, en straf op te leggen aan nalatigen en weerspannigen."

»Hij moet tevens degenen, die met de uitvoering zijner bevelen belast zijn, wel de noodzakelijkheid doen inzien, dat alles vermeden worde, wat den zweem heeft van kwetsende gezegden of verguizende bejegeningen, die wrevel kunnen opwekken, tot overtreding kunnen leiden, en alzoo klagten en strafoefeningen doen geboren worden. En ofschoon het wettig gezag van ieder in zijn rang moet worden gehandhaafd, behoort echter, door tijdige opmerking en afkeuring, elke neiging tot misbruik van gezag te worden geweerd. Door eigen voorbeeld zal hij eene krachtige doch milde wijze van pligtsbetrachting aanbevelen, vermits zoodoende het ontzag en het vertrouwen bij de manschappen verzekerd wordt, en de Officieren dus met te meer nadruk ongeregeldheden kunnen voorkomen of te keer gaan."

»Daar onmatigheid dikwijls tot het begaan van misdrijven leidt, en oorzaak kan zijn van ernstige voorvallen, zal de kommandant alle middelen, die in zijn vermogen zijn, behooren aan te wenden, om dit kwaad tegen te gaan. Bij elke voorkomende gelegenheid zal hij aan de equipage voor oogen houden, welke vernederende uitwerking en welke ernstige gevolgen daaruit voortspruiten. Hij zal het voorbeeld en de ijverige medewerking van de officieren inroepen, om het te beteugelen en te onderdrukken, in de hoop, dat de dienst niet langer ontsierd zal worden door eene ondeugd, zoo kwetsend voor de eer en het karakter van den zeeman."

»In elk geval moet men het vermijden, om met beschonken menschen in woordenwisseling te treden, of hun aanleiding te geven tot meerdere opgewondenheid, waardoor zij welligt tot

onbedachte gewelddadigheid of insubordinatie vervoerd zouden kunnen worden."

»Overhaaste aanklagten moeten altijd worden tegengegaan. De Lords achten het raadzaam, om, indien de dienst en de omstandigheden het eenigzins gedoogen, het onderzoek nopens eene aanklagt tot den volgenden morgen uit te stellen; maar dan ook moet het onderzoek openlijk en volledig op het halfdek plaats hebben, en de beschuldigde en de beschuldiger moeten beide met onpartijdigheid worden gehoord; want beide hebben gelijke wettige aanspraak op de aandacht van den kommandant, en een gelijk regt op de billijke uitoefening van zijn gezag."

»De kommanderende officieren zullen in het oog houden, dat onbedachte, zoowel als lang gerekte straffen, gewoonlijk hun doel missen, ontevredenheid opwekken, en weerzin in de dienst doen ontstaan. Het hoofddoel moet zijn, om overtredingen te voorkomen; en de krijgstucht berust minder op den aard en den duur der straffen, dan wel op de regtvaardige toepassing, evenredig aan het gepleegd misdrijf."

»Kleine overtredingen zullen voor de eerste en tweede maal met eenige toegevendheid worden behandeld, in verband tot het karakter en doorgaand gedrag van den schepeling, dien het betreft. Onderhoud en aanwijzing in welk opzigt de verkeerdheid heeft plaats gehad, zal dikwijls het middel zijn om ze voor den vervolge te voorkomen."

»De duur van de straf zal steeds bepaald worden, dadelijk na dat het onderzoek is geschied, en nimmer mag eene straf »tot nader order" worden opgelegd."

»In bovenbedoelden geest hebben de Lords de hierbij omschrevene ligte straffen ingevoerd, die zij oordeelen, dat — onder pligtmatige toepassing — voldoende zullen zijn, om alle misdrijven te keer te gaan, waarvoor geene gevangenis, lijfstraf of krijgsraad gevorderd wordt:"

1.

De schuldige moet zijn grog op het halfdek drinken, en dáár, of tusschen twee stukken blijven staan, doch niet langer dan 2 uren achtereenvolgend, of 4 uren daags. Deze straf mag uiterlijk 14 dagen duren.

2.

De schuldige moet zijn *six-water* (1) *grog* op het halfdek drinken, en dáár, of tusschen twee stukken, blijven staan, even als in 1 gezegd is. Bij zwaardere fout wordt hem het rooken verboden, en houdt men hem, van 7 ure 's morgens tot 7 ure 's avonds, bezig met het plukken van werk, het poetsen van ijzer of koper en dergelijke werkzaamheden; men kan hem ook voor eenigen tijd bij het stuurrad of bij de schootklampen (2) op post zetten; doch deze straffen mogen voor niet langer dan 21 dagen worden opgelegd.

3.

De schuldige wordt op de zwarte lijst geplaatst. — Dit geschiedt wegens misbruik van verlof, doch mag niet langer duren, dan drie maanden van den tijd, dien men op de reede of in de haven doorbrengt. Bovendien kan, op grond van de circulaire 121, het traktement voor de dagen van afwezigheid, al dan niet ingehouden worden.

4.

Het inhouden van de grog. — Dit geschiedt alleen wegens dronkenschap, en bij herhaling van dit misdrijf, kan ook, volgens het bepaalde bij de circulaire 70, het tractement verminderd worden, echter voor niet langer dan 30 dagen. Is het een doorgaande dronkaard, dan kan hem de grog voor goed worden onthouden, maar dan moet hem ook de waarde daarvan in geld worden uitgekeerd.

5.

De schuldige draagt zijn rolzak of kooi dagelijks een uur lang op den schouder, ter bestraffing van zorgeloosheid of nalatigheid omtrent deze voorwerpen; doch uiterlijk voor drie dagen.

6.

Inhouding van maandelijksche toelagen geschiedt overeenkomstig het bepaalde in de admiraliteits-instructiën, art. 13, bl. 190.

(1) *Six-water grog*. Is dit, wat bij ons theewater drinken genoemd wordt?

(2) *Stationing at the sheets and wheel.*

7.

Verbeuring van de vergunningen of voorregten, die aan de overigen der equipage worden toegestaan.

8.

Ontneming van het kenteeken voor goed gedrag (1) volgens het bepaalde bij circulaire 46.

Hieraan moet stipt de hand gehouden worden.

9.

Degradatie van onder-officieren, volgens art. 4, bl. 94 van de admiraliteits-instructiën, en van matrozen (2), volgens circulaire 121.

Onder-officieren zijn alleen onderworpen aan de straffen die in nos. 3, 7, 8 en 9 zijn vermeld.

Indien teregtwijzingen bij hen niet baten, dan zijn zij ook ongeschikt voor den rang dien zij bekleeden.

Men behoort den onder-officieren alle redelijke vergunningen toe te staan, en hen met onderscheiding te behandelen. In betrekkingen van vertrouwen geplaatst zijnde, moet men hen ook doen gevoelen, dat er indedaad vertrouwen in hen gesteld wordt.

10.

Strafpeloton. — Dit wordt alleen voor onoplettendheid of nalatigheid bij de exercitiën opgelegd, en duurt niet langer dan twee uren daags. Straf-schildwacht wordt niet bevolen dan voor fouten die op post begaan zijn.

11.

De kommandant kan den officier van de wacht de volmagt toekennen, om, wegens gebrek aan vlugheid of oplettendheid in het tuig of bij werkzaamheden en manoeuvre, of ook wegens traagheid op de wacht of in sloepen, het werk dat slecht uitgevoerd is, door de schuldigen te doen herhalen, of hun voor straf als blindeman aan het roer of op den uitkijk te stellen, of wel op de loopplank op en neêr te doen wandelen;

---

(1) *Good conduct badge.* — Is dit een onderscheidingsteeken of certificaat?

(2) *Leading Seamen*; matrozen 1e en 2e klasse?

echter niet voor langer dan twee uren, en nimmer na afloop van de wacht.

12.

Eenzame opsluiting in eene provoost, of in een zeildoeksch omschutsel (1). Deze straf mag niet langer dan tien dagen duren. In verzwarende omstandigheden kan de delinquent, voor het geheel of gedeeltelijk tijdsverloop, op half rantsoen gesteld worden, of voor hoogstens drie dagen op water en brood. Alle vier uren moet er naar zoodanig arrestant gezien worden, en dagelijks wordt hij door een officier van gezondheid bezocht.

Manschappen, die in eene provoost, of zeildoeksch omschutsel, of in de boeijen gesloten worden, moeten hun mes, hunnen tabak en boeken van uitspanning afgeven, terwijl men zal zorgen, dat zij kooi en kooigoed en genoegzame kleederen bij zich hebben.

Des morgens gedurende baksgewijze inspectie, worden zij op het halfdek, achter de groote mast geplaatst, en als de kommandant dit verkiest, worden zij ook des middags bij de bezaansmast gebragt, om dáár hun middag-eten te nemen.

Zij moeten altijd bij de Godsdienst-oefeningen tegenwoordig zijn.

13.

Gevangenisstraf onder de Victoria-acte, 10, 12, cap. 62.

Men zal strikt zorg dragen, dat de tijd van duur der straf, evenredig zij aan den aard van het misdrijf.

14.

Lijfstraf. — Insubordinatie of andere hoogst strafbare (2) vergrijpen uitgezonderd, kan het zelden noodzakelijk zijn, om voor een misdrijf dat voor de eerste maal gepleegd is, de lijfstraf op te leggen; maar in elk geval dat dit dringend vereischt mogt worden, moet de daadzaak met alle bijbehoorende omstandigheden, naauwkeurig vermeld en gestaafd zijn, in de strafacte (3) zoowel als in het drie maandelijksch rapport.

---

(1) *Under a canvas screen.*

(2) *Heinous.* Afschuwelijk.

(3) *Warrant.* Reeds vroeger was bepaald, dat telkens bij het toepassen van corporele straf, daaromtrent door den kommandant een geschreven *warrant* of acte moet worden opgemaakt.

Bevorens de lijfstraf wordt toegepast, gevangenis of opsluiting aan boord (1) wordt bevolen, of een onder-officier of matroos gedegradeerd wordt, of wel aan eenig schepeling zijn teeken van goed gedrag wordt ontnomen, moet de strafacte op het halfdek worden voorgelezen, met aanhaling van het krijgsartikel, volgens hetwelk de schuldige is veroordeeld.

Iedere strafacte moet door den officier, die de beschuldiging heeft ingebragt, onderteekend worden, en dat wel om de waarheid daarvan te erkennen en te staven.

15.

Schandelijk ontslag, volgens art. 5, sect. 1, cap. 2, van de admiraliteits instructiën. — Daar iemand, die schandelijk ontslagen wordt, alle zijne voorafgegane diensten verbeurt, en nimmer meer bij de zeemagt kan worden aangenomen, moet de kommandant dit strafmiddel met behoedzaamheid toepassen, en dit niet doen voor en aleer hij de volle overtuiging heeft erlangd, dat alle middelen ter verbetering van den schepeling, ontoereikende zijn bevonden.

Mogt een persoon, na eenmaal zijn schandelijk ontslag bekomen te hebben, op eenigerhande wijze op nieuw in de zeedienst zijn aangenomen geworden, dan verbeurt hij al het na dien tijd verdiende loon.

16.

Daar, bij jongens vooral, onoplettendheid, nalatigheid en onzindelijke gewoonten te keer gegaan moeten worden, kan men des noodig toevlugt nemen tot de gewoonte, om hen met een' ligten rietstok (2) uit de hand (3) te straffen; echter met gematigdheid, en zoo als de kommandant dit bevelen zal.

Schepelingen van doorgaand onordelijk gedrag of onbehoorlijke gewoonten, kunnen aan bak nul geplaatst worden, tot dat zij zich beteren, en tot dat een ordentelijk baksvolk hen wederom bij zich wil toelaten. Doorgaand onzindelijke manschappen moeten des morgens met de jongens op de inspectie aantreden.

---

(1) *In a cell or under a canvas-screen.*

(2) *Slight cane.*

(3) *On the hand.*

Het in de boeijen sluiten moet zooveel mogelijk vermeden worden, en men moet dit middel alleen te baat nemen voor oproerig gedrag of als zekerheids maatregel.

Met uitzondering van hen die opgesloten zijn, worden op Zondag alle strafoefeningen geschorst.

Het is strikt verboden om schepelingen in de kolenhokken, of andere bedompte plaatsen te doen opsluiten, en niemand mag tot straf van zijne nachtrust worden beroofd.

Aangezien het toekennen van aanbrenggeld voor aangehouden wegloopers (1) tot velerlei misbruiken heeft geleid, zal de kommandant zorg dragen, dat dit niet uitgekeerd wordt, dan in bijzondere gevallen, en dat het dan wezentlijk uitbetaald worde aan hen, wier dienstpligt het geweest is om wegloopers aan te houden; het bedrag van het aanbrenggeld moet steeds evenredig zijn aan hetgeen indedaad verdiend is.

Ofschoon de kommanderende officier, bij missive van de Lords van 26 Mei 1848, geheel verantwoordelijk is gesteld voor alle de opgelegde straffen, neemt dit niet weg, dat hij den eersten officier volmagt kan verleenen tot het toepassen der mindere straffen, genoemd in n°. 1, 2, 3 en 4, voor den tijd van zeven dagen, en die van n°. 5 voor drie dagen. Deze straffen moeten evenwel in het boek van overtredingen (2) worden opgeteekend, welk boek wekelijks den kommandant ter visering en ter approbatie wordt aangeboden.

Maar het is aan alle andere officieren strikt verboden, om eenigerhande straf te doen opleggen.

»De kommandanten van H. M. schepen zullen de luitenants aansporen, om overeenkomstig art. 17, sect. 1 cap. 5., van de admiraliteits instructie, bijzonder zorg te dragen voor de manschappen hunner divisiën, zich bekend te maken met hun gedrag en hoedanigheden, hen, waar het noodig is, voort te helpen, en hun zulken raad te geven, als tot hun nut kan strekken. Indien deze verpligting wordt nagekomen, in den geest zoo als zulks door het belang der zaak gevorderd wordt, dan zal dit een' heilzamen invloed uitoefenen op het

(1) *Stragglers.*

(2) *Defaulters book.*

gedrag der manschappen, en gunstig werken op hun volgend welzijn."

» De Lords vleijen zich, dat door eene verstandige aanmoediging van de ijverigen en verdienstelijken, en door eene regtvaardige, getemperde, toepassing van de hiervoren vermelde mindere straffen, de krijgstucht op H. M. schepen voldoende gehandhaafd zal kunnen worden, en dat de noodzakelijkheid om tot zwaardere straffen toevlugt te nemen, slechts zeldzaam zal voorkomen."

» Zij rekenen dan ook op de ijverige medewerking der officieren van de vloot, en houden zich overtuigd, dat door hun voorbeeld in pligtbetrachting, en door hunne zorg voor de gezondheid, de comfort en de bekwaming der schepelingen, de geest van tevredenheid, opgeruimdheid en lust in de dienst van H. M., grootelijks zal worden opgewekt en bevorderd."

» De bevelhebbers van eskaders en de kommandanten der zeemagt, zullen zich bekend maken met den graad van krijgstucht op de onder hunne bevelen staande schepen. Zij zullen toezien, dat de bevelen der Lords getrouwelijk worden volvoerd, en zullen een stelsel voor het met verlof gaan en passagieren der schepelingen aannemen, ten einde de equipagiën, der in hetzelfde station zijnde bodems, gelijke voorregten en vergunningen te doen genieten."

Wanneer men deze bepalingen, die ik naar mijn vermogen uit het Engelsch heb trachten te vertalen, aandachtig leest, dan ontdekt men eene groote overeenstemming met den geest der krijgstucht bij onze Marine. De groote beginselen: krachtige handhaving van het bevel, stipt toezigt van den meerderen op de pligtsbetrachting van den minderen, eerbiediging van ieder in zijne betrekking, en doorgaande zorg voor de verbetering, de beschaving en het welzijn der schepelingen; deze beginselen zijn bij onze zeemagt ook ingevoerd, en leiden onmisbaar tot de opwekking van pligtbesef, de voorkoming van misdrijven en de verminderde noodzakelijkheid tot opleggen van straffen.

Zoo is ook het voorschrift nopens de toepassing der corporele straf, volkomen gelijk aan het onze, waarbij immers bepaald wordt, dat deze straf alleen zal worden opgelegd voor insubordinatie, diefstal, en de veelvuldige herhaling van andere misdrij-

ven, die men door ligtere straffen niet heeft kunnen te keer gaan, terwijl de reeds vermelde milde bepalingen in het Koninklijk Besluit van 10 Februarij l.l., ons nog een groote stap verder brengen. Volgens deze bepalingen mag de lijfstraf niet toegepast worden op matrozen der 1e en 2e klasse, die tot het vaste korps behooren, terwijl aan de kommanderende Officieren reeds gedeeltelijk hetzelfde middel, ter belooning en straf, door vermeerdering of vermindering van geldelijke toelagen, in handen is gegeven, zoo als dit eerlang in de *Vereenigde Staten* van *Amerika* ter invoering zal worden voorgedragen.

Omtrent het al of niet verkieselijke van de ligte straffen, die in N°. 1, 2, 3, 4 en 5 opgenoemd zijn, boven het bij ons daarvoor gestelde strafpeloton, zal ik mijn oordeel schorsen, en vermeen, dat de gevoelens dienaangaande nog al uit een zullen loopen, doch zeer wenschelijk zou het zijn, eene provoost-straf aan boord in te voeren, in de plaats van het in de boeijen sluiten, dat in mijn oog nog vernederender is, dan de slagen met handdagen.

In de hiervorenstaande Engelsche bepalingen komt een woord voor, dat, zoo als men weet, in andere talen niet goed kan worden overgezet.... het woord *Comfort!* » Men zal zorg dragen voor de comfort der schepelingen" wordt daar gezegd. En dit is inderdaad een gewigtig punt, dat den grootsten invloed heeft op de opgewektheid, lust, zindelijkheid en beschaving der manschappen. — Ofschoon er bij ons reeds veel voor die comfort is gedaan, en nog dagelijks gedaan wordt, is men toch in dit opzigt nog bij de Engelschen ten achter. Ik bedoel hier voornamelijk het logies en de berging der goederen. Het eten is bij ons uitmuntend, het commaliewant zeer verbeterd; zelfs is er eene proef genomen, om aan elk man een bord te geven, zoo dat zij niet allen uit dezelfde schaftbalie behoeven te eten. De kleeding is vrij goed en wordt nog beter; de randselhokken zijn op sommige schepen doelmatiger ingerigt geworden, maar toch is bij ons de man aan zijn bak nog niet *te huis*, zoo als bij de Engelschen. Veeltijds kunnen allen niet aan hun baktafel nederzitten, omdat tafels en banken te kort zijn; soms is er in het belang van 't Etat Major te veel ruimte van het tusschen-deks benomen; ieder man moest altijd bij zijn rolzak kunnen komen; goede

bergplaatsen voor de hooden zijn er noodig, en meerdere van die kleine zaken, die oppervlakkig onbeduidend schijnen, en toch veel tot het welzijn van den matroos bijdragen; want hoe kan hij in het schip comfort vinden, als hij aan zijn bak zelfs een zwerver is, en daar geene vaste plaats, geen » te huis'' heeft. Dit ligt echter grootendeels buiten het bereik van de kommanderende en andere Officieren, en hangt af van de betimmering der schepen aan de Rijks werven, en uit dien hoofde zal ik er niet meer over uitweiden, want deze kwestie is van zeer veel omvang, en voor onnoemelijk vele beschouwingen vatbaar.

Ik hoop, Mijn Heer de Redacteur! dat dit opstel eene plaatsing worde waardig geacht in N°. 1 van de *Verhandelingen en Berigten*, te meer omdat ik vermeen, dat ook de Koopvaardij-Marine eenige nuttige wenken kan vinden, in de voorenstaande beschouwingen over de tucht aan boord; een onderwerp, dat vooral thans, vrij algemeen ter sprake is gebragt.

Ik heb intusschen de eer u de betuiging van alle mijne achting aan te bieden.

X.

Maart 1854.

Gaarne plaatsten wij den bovenstaanden brief en zeggen den edelen en verlichten Inzender daarvoor onzen dank. Wij hopen, dat hij bij voortduring op dit hoogst belangrijke onderwerp zijne aandacht zal blijven vestigen, en het ook anderen opwekke, ons daarover hunne denkbeelden mede te deelen.

DE REDACTIE.

II.

Extract uit een' brief van Kapt. F. C. JASKI, voerende het ijzeren Clipperschip California, van de Heeren L. BIENFAIT en SOON.

Den 23sten Julij, ten 5 ure, ligtten wij het anker op de reede van *Duins*, en waren ten 6 ure onder zeil, de wind van het W. N. W, de Nederlandsche schepen Abel Tasman en De twee Godfrieds, Kapt. BRANDLIGT, met ons, en kan UEd. met genoegen melden, dat beiden des avonds 8 ure naauwelijks achteruit zigtbaar waren. Wij hadden eene gladde koelte; de wind W.Z.W. en alles wat windwaarts van ons is, hebben wij zeer spoedig in lij, en achteruit; dit is buitengewoon. Het loopt ons tegen daar wij dagelijks Z. W. winden met regen hebben en alzoo lang oponthoud. Den 28sten dito bevonden wij ons buiten het kanaal. 2 Augustus. Wij zijn met slagboegen en afwisselende winden tot zoo ver gekomen, N. br. 39° 50′, W. l. 12° 40′.

De California is bij den wind een uitmuntende zeiler, doch voor den wind is zij mij niet mede gevallen. Den 29sten Julij, N. br. 47° 0′, W. l. 7° 0′, passeerden wij de Jan van Brakel, komende van *Amsterdam*, bestemd naar *Macassar*, de volgende dag was die uit het gezigt. Wat het schip aangaat, er is hoegenaamd geene werking in te bespeuren. De deuren van de campagne willen wel een weinig klemmen, met een harde koelte bij de wind en is stijf genoeg om mede te zeilen, zoude zelf wel wenschen wat meer zwaarte in het bovenruim te hebben, daar zij alsdan gemakkelijker zal zijn, en hoe hoog de bak ook is, zoo heeft zij haar kop er al geheel onder gestoken, zoodat de kisten van de matrozen over het dek zijn gespoeld; dit was met een' Z. Z. W. wind, en hooge zee van het W. Z. W., tusschen de *Caskets* en *Portland*.

4 Augustus, N. br. 36° 20′, W. l. 14° 30′. De flaauwe koelten maken onze reis lang, ofschoon wij schepen praaijen, die 21 dagen reis van *Deal* hebben, terwijl wij 10 dagen uit zijn. De Engelsche bark Ambassador, van *Londen* naar *Algoa*-baai, praaiden wij den 2den Augustus, had 21 dagen reis; alles wel.

9 Augustus, N. br. 21° 50′, W. l. 23° 15′, zeilende in de N. O. passaat, welke naar den tijd van het jaar tamelijk wel is.

Tot op heden, van af de reede van *Duins*, hebben wij dagelijks 's morgens en 's avonds kimpeiling, alsmede zoo veel mogelijk azimuths peiling genomen, en hebben al dien tijd on-

bevonden, door de gestuurde koersen, zoo wel als de andere observatien, dat ons stuurkompas onverbeterlijk is, en ieder dag de [illegible] aantoont; twijfel niet of dit zal wel in orde zijn.

Ik kan aan de [illegible]'s verf nog geene aangroeijing bespeuren.

13 September. Z. br. 38° 55', O. L. 9° 21', praaiden de Engelsche brik [illegible] komende van *Aberdeen* en bestemd naar [illegible] lagen [illegible] ure bij dezelve en ten 11 ure uit het gezigt [illegible] de Engelsche bark Fleetwood van [illegible] naar [illegible]. ook deze was spoedig achteruit.

[illegible] wij de lengte van de kaap *de Goede Hoop* [illegible] maakten somtijds een' voortgang van [illegible] met boven en bram-lij-zeils bij, zoo dat [illegible] wind [illegible] loopen. Hier kregen wij [illegible] waardoor wij moesten bij leggen; in [illegible] dat de California niet alleen een [illegible] goed zeeschip is, en wat sterkte [illegible] een hout schip; mijne denkwijze [illegible] dat het schip zich door slingeren onmo- [illegible]

[illegible] St. *Paul*, 69 dagen reis.

[illegible] de linie onverbeterlijk, [illegible] N.W., van 21° Z. br. [illegible] dan de kaart aantoont, [illegible] Van de kaap tot *St. Paul* [illegible] Z. br. 91° 0' O. l., is de mis- [illegible] en de kaart toont 18° 0' [illegible] linie af verminderd, zoo dat [illegible] hetwelk ieder dag meer. Om [illegible] bespeurden minder miswijzing te [illegible] van N. westering op N. oostering, en [illegible] meeste verwarring hebben gehad; [illegible] het luchtgestel toegeschreven [illegible]

[illegible] hadden wij de lengte van kaap '*Leeuwin*, [illegible] en ontmoetten hier zes dagen lang [illegible] N. O. flaauwe koelte, zoodat wij [illegible]

[illegible] zagen wij *Kangeroe-* [illegible] koers, door de golf [illegible] het voorschip voor de haven [illegible] morgen in een' gewensch- [illegible] en passagiers.

XIV.

NIEUWE OPGAVE

VAN

LICHTEN

OP DE KUSTEN VAN

***ZUID-AFRIKA*, de *OOST-INDIEN*,**

NIEUW-HOLLAND*, *VAN DIEMENS LAND

EN

***NIEUW-ZEELAND*.**

1853.

De peilingen en koersen zijn naar het regtwijzend kompas, en de afstanden en hoogten in Amsterdamsche vademen en voeten opgegeven.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand in betrekking met elkander.
1.	[illegible]	1°. Op de *[illegible]*-punt, 1111 Ned. el[illegible] van de lichten op de Groene-punt.	33° 53′ 56″	18° 24′ 41″	1
		2°. Op de Groene-punt.	33 54 4	18 24 3	2, horizontaal.
2.	[illegible]	Op de Kaap	34 22 0	18 29 33	....
3.	[illegible] Drijfvuur	In 22 vadem water, 108 vadems Noord N. t. W. regtw. van de [illegible]-rotsen.	34 12 0	18 27 30	1
4.	[illegible]	Op de punt	34 49 46	20 0 37	1
	[illegible]				
5.	[illegible]	Op de punt van de kaap.	34 1 0	25 40 7	1
6.	[illegible]	In het [illegible]	33 52 15	26 14 0	2, horizontaal, 19 A. voet, van elkander.

EI[illegible]

[illegible]	[illegible]	Op de [illegible]	20 51 30	55 29 42	2, verticaal, 13 voeten van elkander.
[illegible]	[illegible]	Op de punt	20 53 12	55 38 42	1

EI[illegible]

[illegible]	[illegible]	....	19 52 0	57 42 0	1
[illegible]	[illegible]	....	20 9 0	57 32 0	1

[illegible]

[illegible]	[illegible]	In de *Back*-Baai, in 22 vadem water.	Noord. 12 47 0	45 6 30	1

[illegible]

[illegible]	[illegible]	Op het fort, *Minora*-punt, Westelijk inkomen.	24 47 17	66 57 20	1
	[illegible]	Op het eiland	21 35 0	72 20 0	1
		....	21 6 0	72 37 0	1
	[illegible]	[illegible] In 7½ vadem water, [illegible] 1 D. mijl Z. Z. W. [illegible] W. van de Colaba-punt, [illegible] 1 D. mijl Z. W. t. Z. [illegible] W. van de vaarwater-ton.	18 50 0	72 47 30	1
		[illegible] Shannon, [illegible] D. mijl	18 53 30	72 54 15	1

IKA.

beide weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Tijd, wanneer een havenvuur brandt.	*Aanmerkingen.*
$2\frac{1}{4}$	......	43	Vierkante toren.	Dengeheelen nacht.	
$3\frac{1}{4}$	......	70	Dito.	....	Kan niet als twee lichten onderscheiden worden o grooter afstand dan $1\frac{1}{2}$ D. mijl.
....	......	....	....	....	Voorgesteld.
$2\frac{1}{4}$	......	40	Rood.	....	Bij slecht weder laat men dit licht dalen tot op d helft zijner gewone hoogte. Als er een schip in h gezigt is wordt er eene roode vlag geheschen.
$4\frac{1}{4}$	......	138	Met roode en witte banden.	....	Zigtbaar tusschen O. Z. O. en W. t. Z. Van h oosten komende en het licht bezuiden het weste peilende, moet men om de zuid halen ten einde h licht in het westen te krijgen, alvorens het binne de $1\frac{1}{2}$ of $1\frac{3}{4}$ D. mijl te naderen.
$3\frac{5}{8}$	......	100	Dito.	....	Zigtbaar tusschen W. t. Z. door het Zuiden t N. t. W.
3	......	75 en 65	Met zwarte en witte banden.		

IRBON.

1	......	92	....	Dengeheelen nacht.	Binnen den afstand van $1\frac{1}{2}$ D. mijl schijnen zij éé licht te zijn.
1	......	163			

ITIUS.

...	......	....	....	....	Voorgesteld.
...	......	....	....	....	Idem.

IRABIE.

1	......	38	Rood, met een roode bal.	....	Aan boord van dit lichtschip wordt een kanon a geschoten, en een blaauw licht aangestoken, als ee schip binnenkomt.

IBAR.

1	......	129	....	Dengeheelen nacht.	
1	......	32	....	....	Zigtbaar tusschen Z. O. t. Z. $\frac{3}{4}$ O. en Noord $\frac{1}{4}$ O.
1	......	65	Rood.	....	Alle uren wordt een blaauw licht vertoond, e alle half-uren eene schittering. Bij dag wo... geheschen, en als er een schip in het ... roode vlag.
...	......	....	*Rood.*	....	Bij dag wordt een bal geheschen, ... vlag als er een schip in het gezigt is.

helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Tijd, wanneer een havenvuur brandt.	*Aanmerkingen.*
4½	......	140	Rond en wit.		
3	......	....	....	Dengeheelen nacht.	
4	......	269	....	Dito.	
3	......	120	....	Dito	Brandt niet gedurende den Z. W. moeson.
3	......	151 en 112	....	Dito.	Zigtbaar tusschen N. N. W. ½ W. en Z. O. ½ O. Gedurende den Z. W moeson wordt het hoogste licht verlaagd tot op 120 voeten.
3	......	113	Wit.	Dito.	Brandt niet gedurende den Z. W. moeson, van 20 Mei tot 10 Augustus. Zigtbaar tusschen Z. O. t. Z. ½ O. en door het Westen tot N. W. t. N. ½ W.
3	......	123	....	Dito.	

LON.

4	......	104	Ronde houten toren.		
3	......	108	Rond en wit.		
1½	......	221	....	....	Om in de *Back*-baai te ankeren, brengt men het licht N. W. t. W. ½ W., en zoo om de punt zeilende ankert men in 10½ vadem water, met het licht Z. ½ O. Het is niet raadzaam hier te ankeren van October tot Maart.

OLF VAN BENGALEN.

	......	46	Achtkant	....	Zigtbaar van N. ½ W. tot Z. t. W. ½ W. door het Oosten.
	......	90	Rond.		
	......	108	....	....	Wordt op 95 voeten verlaagd gedurende den N. O. moeson. Het licht is zigtbaar van N. t. W. ½ W. door het Oosten tot Z. Z. W. ½ W.
4½					

EN.

5	......	142			
3½					
3	......	86	....	....	Zigtbaar van N. O. ½ O. door het Oosten tot Z. ½ W.
3½	......	79	Zeskant, wit.	....	Zigtbaar van N. ½ O. tot Z. t. O. ½ O.
3½	......	162			
......	......	....	....	....	Alle uren wordt een blaauw licht vertoond, en een fakkel ontstoken op de tusschenvallende half uren, gedurende den Z. W. moeson; en als een schip in het gezigt komt wordt een kanon afgeschot.
4½					

...helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Tijd, wanneer een havenvuur brandt.	*Aanmerkingen.*
....	Rood.	....	....	....	Gedurende den N. O. moeson brandt er alle uren, beginnende ten 7^{u} des namiddags, een blaauw licht, en op de tusschenvallende half uren een fakkel.

BENGALEN.

¼	......	129			
i	......	114			
...	Rood.				
...	......	....	....	....	Voorgesteld.
...	......	....	....	....	Idem.
...	......	....	....	....	Idem.
...	......	....	....	....	Ten 10^{u} na den middag en ten 2^{u} vóór den middag wordt er een fakkel ontstoken, en ten 8^{u} na den middag, des middernachts en ten 4^{u} vóór den middag een blaauw licht. Op den dag heeft het schip eene roode vlag met wit anker. Met *Parcelar*-berg O. t. Z. loopt men vrij van het Noordelijk gedeelte der bank, en genoemde berg in het O. t. Z. ½ O. geleidt vrij van het Zuidelijk gedeelte.
...	......	....	....	....	Voorgesteld.

DEN.

½	......	104	....	....	Heeft elke minuut eene schittering van 15^{s}.
i	......	101			
0	......	698	....	....	Volgens de *Nederlandsche Staats-Courant*, N°. 180, 1853, doet genoemd licht zijne omdraaijingen in 1^{m}, en is het geplaatst op 120° 39′ 8″ O. lengte.
2¼	......	448			
3¼	......	76			
....	......	242	....	....	Brandt niet altijd.

CHATKA.

Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Tijd, wanneer een havenvuur brandt.	*Aanmerkingen.*
	......	484	....	....	Zigtbaar van O. t. N. ½ O. door het Zuiden tot N.W. ½ W. Wordt gebouwd. Er is eene telegraphische verbinding met *Petropaulski*.
	......	316	....	Dengeheelen nacht.	
	......	406	....	Dengeheelen nacht.	

STRALIE.

	......	212	Wit.		
	......	99	Wit.		
	......	....	....	Dengeheelen nacht.	Er bevinden zich altijd loodsen aan boord van het drijflicht.
	......	....	....	....	Voorgesteld.
	......	259	....	....	Zigtbaar van N. t. W., door het Oosten tot W. Z. W.
	......	323	Rond.	....	Heeft schitteringen van 3s en verduisteringen van 50s. Volgens een berigt in de *Staats-Courant*, N°. 194, 1853, zoude dit licht geplaatst zijn op 143° 39′ O. L. (1)
	......	117	Rond, wit.	....	Alleen zigtbaar van Z. t. W. ½ W. tot Z. W. t. W. ½ W.
	......	43	Vierkant, wit.		
	......	947	Bovenste ged. rood; laagste ged. wit.	....	Dikwijls onzigtbaar door mist.
	......	323	Wit.		
	......	260	Wit.		
	......	22	Rood.		
	......	....	....		Een nieuw licht opgerigt op *Nobby-Head*.

IEMEN'S LAND.

	......	116	Bovenste ged. rood; onderste ged. wit.		
	......	112	Dito.	....	Heeft schitteringen van 2½ seconden.
	......	151	Dito.		
	......	366	Wit.		
	......	75	Rood.		

LND.

	Rood

LPHABETISCHE LIJST DER VUREN,

OP DE KUSTEN VAN

A, OOST-INDIEN, NIEUW-HOLLAND, VAN DIEMEN EN NIEUW-ZEELAND.

XV.

REIS

NAAR

Banda, de *Ceram-Laut*-eilanden, het Zuid-Westelijk gedeelte van *Nieuw-Guinea*, de *Aroe*- en de *Zuid-Wester*-eilanden,

DOOR

Z. M. SCHOONERBRIK EGMOND,

onder bevel van den Luitenant ter zee 1e klasse

C. P. DE BRAUW,

IN DE MAANDEN FEBRUARIJ, MAART, APRIL EN MEI 1852.



De schoonerbrik Egmond ter beschikking van den Gouverneur der *Moluksche* eilanden gesteld zijnde, tot het doen eener reis langs *Banda* naar de *Ceram-Laut*-eilanden, het Z. W. gedeelte van *Nieuw-Guinea*, de *Aroe*- en de *Zuid-Wester*-eilanden, ving den 15den Februarij 1852, des avonds ten 8u, dien togt aan, en was eerst den volgenden morgen ten 6u buiten de baai van *Amboina*, stellende koers naar de *Banda*-eilanden. Gedurende den overtogt hadden wij stijve marszeils koelte, met hevige buijen uit het N. W. en W. N. W., met eene hoog loopende zee; men kreeg geene observatiën en had met zons ondergang geen gezigt van de eilanden; maakten daarom des avonds klein zeil, en met enkel het marszeil op den rand nog te veel vaart loopende, zoo draaiden wij bij; men was toen, volgens het gegiste bestek, omstreeks 5 mijlen van de westelijkste der *Banda*-eilanden. Des morgens van den 17den, zagen wij *Po. Swangy* en de andere westelijke eilanden van *Banda*, en achtervolgens

de *Goenong Apie* en *Groot Banda*. Hadden hevige windbuijen en regen, zoodat men dikwijls geene scheepslengte van zich af kon zien, en menigmalen met het marszeil op den rand onder den wind moest loopen, ten einde niet op de eilanden te dwalen; men zeilde vervolgens op eene scheepslengte langs de hoeken van den *Goenong Apie* het *Lonthoirsche* gat binnen, naar de reede van *Banda-Neira*, en ankerde op den middag in de volgende peilingen:

de vlaggestok van het fort *Belgica* . . . N. ½ W.,
» » » » Residentiehuis . . N. N. O.,
het N. W. lijkste gedeelte van *Groot-Banda* W. Z. W.,

regtwijzend, in 5¼ vadem zandgrond, en vertuiden vervolgens met stuurboord om de N. W. en bakboord om de Z. O.

Gedurende het verblijf alhier had men hevige wind- en regenbuijen, waardoor de kustvaarders dikwijls aan het drijven geraakten; er lagen drie Nederl. barken en eene brik en eenige Makassaarsche paduäkans voor de *Aroe*-eilanden en *Nieuw-Guinea*. Men vulde het drinkwater aan met behulp van een barkas en vaatwerk van de Residentie, hetwelk van *Groot-Banda* werd gehaald.

Nadat de zaken met den Resident waren afgedaan, gingen wij, des morgens van den 23sten, naar de *Ceram-Laut*-eilanden onder zeil, liepen het *Celamsche* gat uit, en stelden, om den oostel. stroom, wat bewesten genoemde eilanden, koers. Op dezen overtogt was het zeer flaauw en stil uit 't N. W. tot N. O., en zagen met den dag van den 24sten de kust van *Ceram*, waar ik mij aan den *Goenong Tobo* verkende; deze heeft de gedaante van een suikerbrood, bezuidwesten van eenen hoogen ronden berg. Om 8u gaf de tijdmeter 130° 31′ L. O. van *Greenwich*, peilende den *Goenong Tobo* N. t. W. ½ W., en den *Goenong Terie*, mede op *Ceram*, N. O. ¼ O.; deze peilingen bragten de schoonerbrik in de kaart van den *Moluksche Archipel*, door den Luit. ter zee GREGORY, op de lengte O. van 130° 28′; wij verkregen toen te gelijker tijd gezigt

van eenen kennelijken hoogen boom op *Ceram-Laut*, in het O. N. O. ½ O. Op het zien van den *Goenong Tobo* en *Terie* met den dag, in de peilingen van de landverkenning, stelde men den koers O. N. O. ¼ O., en vermeende toen den *Goenong Apie* van *Banda* even in het Z. W. ¾ Z. te zien. Wij stuurden na 8ᵘ oostelijker en zuidelijker tot O. ½ Z., om den hoogen boom op *Ceram-Laut* door het O. N. O. te brengen, om dan vervolgens met O. N. O. door te loopen, tot dat men den *Goenong Terie* N. W. t. N. had; in deze laatste peiling zijnde, koersten wij om de N. O. *Straat Keffing* in, op het N. W.lijke van *P°. Gisser* aan, loodden met 35 vademen geen grond. Toen men een groote halve mijl van *P°. Gisser* af was, peilende het N.lijke van *Ceram-Laut* O. N. O. en de zuidhoek van *Gisser* Z. O. t. O., hadden 12 vademen grond en loodden van die diepte, met den koers van N. N. O., tot 20 vademen; op dat oogenblik kwam er dusdanige rafelingen en koking in het water, door den sterken stroom veroorzaakt, dat er geen stuur in de Egmond was, en deze dwars weg om de noord de straat uitdreef; het sterkste van den stroom verloren hebbende stuurden om de Z. Z. O. naar *Gisser*, echter de wind liggen gaande, werden meer om de N. N. O. gezet, waarom des namiddags ten 5ᵘ, op het doen van een kanonschot, vijf orangbaai's en eene jol van een kuster van *Gisser* en *Kilwaro* om te boegseeren uitkwamen. Daar er geen wind was maakten de vierkante zeilen vast en legden de scheepsriemen toe, en stuurden op den oosthoek van *Klein Keffing* aan; zeer donker wordende en geen grond kunnende krijgen, en daar de stroom ons al meer en meer naar het ver uitstekende rif van *P°. Kilwaro* zette, liet ik, om 9½ᵘ des avonds, de orangbaai's en sloep afspannen, lag de scheeps riemen in, en ging met een uit het Z. aanwakkerend koeltje onder zeil, sturende eerst met klein zeil om de N. N. W., en hield het gedurende den nacht zoodanig op en neder,

dat men *P°. Gisser* zooveel mogelijk in het zuiden had; in het laatst van de eerste wacht scheen de stroom naar de eilanden en straten te trekken, om de Z. W. en Z., hadden gedurende den nacht met 80 vademen geenen grond. Met den dag van den 25sten hielden wij af, en stuurden met Z. W. op *Klein Keffing* aan; het oostelijk gedeelte van *P°. Gisser* zuid en de hooge boom van *Ceram-Laut* Z. Z. O. ½ O. hebbende, stuurden op het oostelijke van *Gisser*; gemelde hooge boom in het Z. O. ½ O. en het westelijke van *Gisser* in het Z. ½ W. zijnde, stuurden Z. t. O. ½ O. Wij hadden tot dien tijd voortdurend met 35 en 36 vademen geen grond gelood, maar kort daarop het N. W. gedeelte van *Gisser* Z. W. en de hooge boom O. Z. O. hebbende, loodden 25 vademen zandgrond, en koersten met Z. Z. O. ½ O. naar de reede tusschen *P°. Gisser* en *P°. Kilwaro*, en liep in de diepte van 8½, 7 en 10 vademen, in welke laatste diepte wij ankerden, in de onderstaande peilingen:

het westelijke	van	*Ceram-Laut*	. . .	Z. t. O. ½ O.,
» oostelijke	»	*P°. Gisser*	. : .	Z. Z. W.,
de noordhoek	»	» »	. . .	W.,
» »	»	» *Kilwaro*	. . .	O. t. N.

De bevondene breedte aldaar op den middag was 3° 50′ Z., en de tijdmeter gaf 130° 59′ 30″ O. L. *Greenwich*.

Het kwam mij voor, dat in de reeds genoemde kaart van den Luit. GREGORY de eilanden *Gisser* en *Kilwaro* met hunne reven wat betrekkelijk groot zijn geteekend, en zoude de schoonerbrik benoorden de reede, volgens die kaart, over een gedeelte der reven hebben gevaren, waar wij evenwel toch geen grond loodden. Naar mijne gissing zal *P°. Gisser* ⅛ vierkante D. mijl groot zijn, en de oppervlakte van *P°. Kilwaro* nog minder bedragen; deze twee eilandjes zijn geen ¼ D. mijl van elkander gelegen, en de breedte der reede, tusschen de uitstekende reven van beide eilanden, zal niet meer dan 2½ kabellengten

zijn; des avonds en des morgens kregen wij van *Ceram* een' frisschen landwind uit het N. N. W. en N. W., hadden met het doorkomen van dien wind eenige onweêrsbuijen en regen; de zeewind kwam met eene goede koelte uit 't Z. en Z. W. Beide genoemde eilandjes zijn laag, echter *Kilwaro* iets hooger en steenachtiger dan het andere, en worden door Mahomedanen bewoond, maar *Kilwaro* is geheel met woningen bezet; op dit eilandje bevinden zich steenkolen. Alhier lag eene bark voor de *Banda*-eilanden en drie Makassaarsche paduäkans voor *Nieuw-Guinea*. Men vulde het drinkwater aan uit een gegraven put aan de N. O. zijde van *P°. Gisser*.

In de achtermiddag-wacht van den 29sten Februarij gingen wij met eene goede koelte uit het N. W. onder zeil, den wil hebbende naar de bogt van *Kalaykat*, op de oostkust van het eiland *Goram*, koersten tusschen de banken van *Ceram Laut* en die bezuiden *P°. Gisser* om de zuid; doch spoedig stil wordende, met den stroom tegen, berekenden wij met het vallen van den avond niet door het naauw te komen, en gingen daarom ten anker om den dag af te wachten, peilende alstoen:

de hooge boom op *Ceram Laut*,	O. ½ Z.
P°. Kilwaro o/m.	N. O. ½ N.
het N. O. van *P°. Gisser* . . .	N. W. ¼ N.

in 11¾ vadem klip- en zandgrond.

Den volgenden morgen, 1 Maart, gingen wij weder onder zeil om de zuid, de zuidhoek van *P°. Gisser* west en het Z. W. van *Ceram Laut* Z. O. t. Z. hebbende, stuurden wij Z. t. W., hadden toen 12 vademen zandgrond; het Z. W. van *Gisser* N. W. en het Z. W. van *Ceram Laut* Z. O. t. O. ½ O. zijnde, koersten zuid, loodden 11 en 12 vad.; de zuidhoek van *Ceram Laut* Oost en het Z. W. van *Gisser* N. N. W. ¾ W. hebbende, lag het om de Z. O. t. Z., loodende 25 vademen, en het Z. O. van *Ceram Laut* N. O. t. O. en Z. W. van *Gisser*

N. N. W. ½ W., waren wij de naauwte door en loodden met 40 vademen geen grond; wij gisten toen slechts ¾ mijl van den naasten wal van *Ceram Laut* te staan; wij stuurden verder met Z. O. t. O. op het eiland *Manavolka* aan, in de kaart van den Luit. GREGORY ging die koers over het ver uitstekende rif van *Ceram Laut*, dus schijnt dat rif ook wat te groot geteekend te zijn. Tusschen de eilanden *Manavolka* en *Pandjang* willende passeeren, zoo werd dit door een' inlander, dien wij van *Kilwaro* voor *Atti Atti* (*Nieuw-Guinea*) hadden medegenomen, afgeraden, zeggende, die passage door reven en banken zoodanig naauw te zijn, dat men er niet in kon opwerken, dat ons zeer bevreemdde, omdat dit vaarwater, in de kaart van den *Moluksche Archipel* door GREGORY, als zeer schoon geteekend is; wij stelden daarom den koers bezuiden het eiland *Manavolka*, maar vernamen naderhand op *Goram*, dat vroeger Z. M. Koloniale brik Nautulus met alle gelegenheden van deze passage gebruik maakte en er zich daarin geene gevaren bevonden; naderhand is ons gebleken dat die persoon zeer vreesachtig was. 's Morgens om 8u hadden wij nog eene peiling van het Z. W°. van *Ceram Laut* N. W. t. W. op 2 mijlen afstands, en kwamen daarop in de voornoemde kaart op 3° 59′ Z. Br. en 131° 9′ 30″ O. L., er was geene zon voor eene tijdmeter lengte; daar de stroom om de oost scheen te zetten, stuurden wij wat zuidelijker op het westelijke van *P°. Manavolka* aan; bevonden met het middag-bestek de peilingen op *P°. Pandjang* en *Manavolka* geenszins met de breedte in de kaart overeen te komen, wij hadden de middag-breedte zuid van 4° 3′; peilden:

het westelijke land van *P°. Pandjang*	Noord.	regtw.
» hooge land van *Goram* . . .	N. 67° O.	»
» zuid-westelijke van *Manavolka* .	Z. 60° O.	»

waren toen na gissing 1 mijl uit den naasten wal van *Pandjang*, dus zoude men kunnen opmaken, dat *Pand-*

jang en *Manavolka* niet goed liggen. In den achtermiddag kregen wij in het Z. O. ¼ O. gezigt van de *Matabella*-eilanden, en stuurden al oostelijker en noordelijker naarmate wij *Manavolka* op ¾ à 1 mijl afstand omzeilden, en koersten vervolgens, bij de wind, op den zuidhoek van het eiland *Goram* aan. Om 6½ᵘ 's avonds hadden wij dien hoek in het W. ¾ N. en het N. O. van *Goram* N. N. W. ½ W., en daar het toen te donker werd, om in de bogt van *Kalaykat* binnen te loopen, zoo hielden wij het gedurende den nacht langs den oostwal van *Goram* op en neder tot den volgenden morgen 5½ᵘ, en stuurden om de Z. W. tot Z. t. W. ½ W. naar genoemde bogt. Dezen open krijgende, koersten met W. t. Z. naar binnen, en kregen eerst tusschen de uitstekende reven van den noord- en zuidkant der bogt met 25 vademen grond, en ankerden, in 22 vademen zandgrond, in de volgende peilingen: de zuidhoek der bogt Z. Z. O.
» noordhoek » » N. ¾ O.

Men had geene vrije kim om eene middags-breedte te verkrijgen, de lengte volgens den tijdmeter was 131° 34′ Oost, en berekend met de breedte uit de kaart van de *Molukkos*. Men kan dieper in de baai liggen op 10 vad. goeden grond; bij het binnenkomen kan men de grenzen der reven aan de verkleuring van het water herkennen, en die aan den zuidhoek strekt zich het meest uit; in de bogt zijn twee kampongs, waar zich meest allen mahomedanen ophouden. Wij vulden het drinkwater aan uit eene pantjoerang aan de westzijde der bogt. Gedurende het verblijf hadden wij veel W. N. W. winden, met frissche koelte; soms liep de wind naar het noorden, maar flaauw, en 's avonds van het Z. W. met donderbuijen doorkomende, gepaard met hevigen wind en regen.

Op den middag van den 6ᵈᵉⁿ Maart, gingen wij onder zeil en liepen om de O. N. O. de bogt uit en verder om de N. t. O. ½ O. naar *Atti Atti* (Z. W. kust van

Nieuw-Guinea in de bogt van *Maccleur*); ondervonden bij den oversteek naar *Nieuw-Guinea*, zeer weinig wind uit alle hoeken, stilte en regenbuijen; met den dag van den 7den zagen wij het land van *Papoea* en wij verkenden ons aan het eilandje *Bato Poetie*, hetwelk aan de W. en Z. W. zijde zeer goed te kennen is, aan de geele witachtige vlakken in de steil opgaande rots; waaruit het eilandje bestaat; het is middelmatig hoog en met boomen begroeid, en zal om de O. N. O. en W. Z. W. de uitgestrektheid van ¼ mijl hebben. Werkten op om de noord, met veel N. W. buijen en regen, hadden het anders van W. N. W. naar O. N. O. zeer flaauw en stilten, ondervonden veel stroom om de Zuid en Z. O., laveerden daarom naderhand digt onder den wal van *Nieuw-Guinea* op, om van de ebbe en vloed te profiteeren, liepen kort langs de hoeken in 35 en 33 vademen moddergrond, en gingen wel ten anker om tij te stoppen, daar de stroom dikwijls met twee en kleine drie mijls vaart in en uit de bogt van *Maccleur* of *Telokh Berow* trok. Bezuiden den ingang van de bogt van *Maccleur* zijn drie zeer kennelijke hoeken of kapen, even als *Po. Bato Poetie* met vuile witte en ook roodachtige vlakken voorzien, zij zijn zeer hoog en steil opgaande rots met veel geboomte begroeid. De Egmond heeft de twee zuidelijke kapen op ⅛ mijl genaderd, en op genoemden afstand van de middelste loodden wij 33 vad. moddergrond. Volgens het zeggen van eenen aan boord zijnde Goramsche gevangene, kan men veel nader onder genoemde kapen komen; alle loodingen van *Atti Atti* naar de kaap *van den Bosch* zijn modder; het zeewater, tusschen *Po. Batoe Poetie* en de golf van *Maccleur*, heeft een paar mijlen op zee dikwijls eene bruinachtige kleur, even als het water in de rivier *Coppename*, op de kust van *Guyana*, soms hebben kan.

Ik kwam na veel sukkelen in den achtermiddag van den 9den Maart den hoek aan den zuidelijken ingang der

Golf om, en liep op ¼ mijl van dezelve. De inlander, dien ik van *Kilwaro* voor *Atti-Atti* als loods had medegenomen, verzekerde, dat er eenige steenen van dien hoek uitstaken; men had op bovengenoemden afstand van den hoek 40 vademen modder gelood; de stroom mede hebbende, zette die het vaartuig spoedig om den hoek. Ik ondervond weder eene hevige koking in het water bij het doorkomen van den vloed, doch kon nog al stuur houden; op eenigen afstand geleek de beweging in het water, of men eene ondiepte voor zich had. De zuidhoek der golf op ¼ mijl Z. O. hebbende, loodde 35 vadem, en stuurde verder om de N. O. en O. N. O.; de kust naderende op ⅛ mijl in 33 vadem, naar de ankerplaats, waar de Egmond in 28 vadem ankerde in de volgende peilingen:

de zuidhoek der golf van *Macoleur* . . .	Z. W. ¼ Z.
een kennelijk wit graf op een heuvel nabij de kampong *Atti-Atti* (van den voormaligen Islamschen Radja), waar digt bij de Ned. vlag wordt geheschen, ...	Z. O. ¼ O.
de N. hoek van het eilandje beoosten de reede	O. ¾ N.
het oostelijkste zigtbare land	O. N. O.
een klippig eilandje onder den wal . . .	Z. O. t. Z.

Door de groote vreesachtigheid van den inlander van *Kilwaro*, lag men eene kleine ¼ mijl van de kampong *Atti-Atti* geänkerd, doch heb vernomen, men veel nader in 10 à 12 vademen leggen kon; de korte tijd liet echter niet toe dit te onderzoekën, er kwam geen zon om de positie der plaats te bepalen.

Atti-Atti is eene handelsplaats, waar die van *Kilwaro* en *Gisser*, zoo ook de Makassaren en Boeginezen veel ruilhandel drijven, notenmuskaat, tripang, karret en massooi uitvoeren. Volgens de Inlanders, groeit de notenmuskaat van hier tot in de bogt van de *Karras*-eilanden. De meeste inwoners van *Atti-Atti* zijn Mahomedanen van gemengd ras, de eigenlijke Papoeërs wonen wat verder

in het gebergte. Voor zooveel men in het korte verblijf alhier heeft kunnen nagaan, moet het met de volle maan, omstreeks 8u hoog water zijn; de getijden wisselden vrij geregeld af, de ebbe was het sterkste, en liep tusschen 2 en 3 mijlen om de W. Z. W. of Z. W. naar den zuidelijken hoek van den ingang.

Des namiddags van den 10den gingen wij weder onder zeil, doch ik moest om den zwaren stroom en weinig wind ankeren; eerst des nachts te 1u nam de reis naar de *Karras*-eilanden eenen aanvang, werkte de golf van *Maccleur* uit, en liep bewesten het eilandje *Bato Poetie*; de N. W. hoek van dat eiland op ¼ mijl N. N. O. peilende, loodden 57 vad. moddergrond. Die looding had omstreeks ¼ uur voor den middag plaats, als wanneer ik mij op 2° 56′ Z. Br. en 131° 58′ L. O. bevond, peilende het Z. oostelijke van P°. *Bato Poetie* O. N. O., en de hoek bij den ingang van de golf van *Maccleur* N. ¼ W., men had toen, te veel vaart loopende, met 50 vadem geen grond gelood. Liep vervolgens op ¾ tot 1¼ mijl bezuiden langs P°. *Ega* en *Pandjang*, welke wel steenachtig, doch niet zeer hoog zijn; P°. *Ega* zal in de strekking van O. t. Z. en W. t. N. omstreeks ½ mijl lang zijn, aan de N. N. W. kant van dat eiland bevinden zich twee zeer lage kleine eilandjes; men stuurde verder naar de N. W. kant van een zeer hoog uit zee rijzend land, dat ik meenende P°. *Karras* te zijn. Ik vernam echter, tegen den avond, van een inlander van *Goram*, dit P°. *Samail* was, en P°. *Karras* zuidelijker was gelegen, waarom [illegible] *Semail* heen stuurde, en gedurende den nacht met dat eiland in het O. N. O. en N. O. t. O. op en neder [illegible], daar het buijig was en het vaarwater onbekend; [illegible] zeggende, niet om den noord naar *Pandjang* te leggen, omdat men meende dat daar een bankje lag met [illegible] 5 vadem diepte, dat men op den achtermiddag zoude [illegible] gepasseerd: men had na den middag met 50, 60

en 80 vadem geen grond gelood. Met den dag van den 12den maakte ik zeil, en hield om de Z. O. ½ O. af, zag *P°. Karras* in het Z. O., want met den nacht scheen de stroom de Egmond óm de zuid te hebben gezet; men koerste op 1½ mijl afstand van een hoog voorland, dat men aangezien voor en alle gelijkenis had van een eiland, maar de inlander van *Goram* zeide, dit tot den vasten wal van *Papoeä* behoorde. Op den middag had men 3° 24′ Z. Br. en 132° 37′ L. O., peilende het Z. O. lijke van *Karras* Z. 26° O. en de N. W. hoek Z. 38,5° W.; op ½ mijl afstand van de ankerplaats bij de hooge eilandjes *Batoer* en *Anni*, kreeg men eerst met 45 vadem moddergrond, en al naarmate men die eilandjes naderde, nam de diepte af tot 33 vadem, waarin men om 2u des namiddags ankerde, peilende:

de N. O. hoek van *P°. Korras* . .	N. W. t. W.
» Z. O. » » » . . : .	Z. t. W.
het W. lijkste gedeelte van *P°. Batoer*	N.
» Z. O. » » » » . .	N. O. t. O. ½ O.
» N. O. » » » *Anni* :	Z. O. t. O. ½ O.
» W. » » » » .	Z. ¼ O.

alles volgens het regtwijzend kompas, en bevonden dat de tijdmeterslengte in deze peilingen was: 131° 42′ 30″ O. *Greenwich*, welke lengte was berekend met de Z. Br. van 3° 28′ 36″, die was afgeleid van den middag van den 12den Maart, met de gezeilde koers van Z. O. ½ O. 1¾ mijl, daar men met de onvrije kim geene M. Br. had kunnen krijgen.

In den W. moeson ligt men nog al door *Karras* beschut; de ankergrond, hoewel op diep water, is door de steil oploopende modder naar de twee eilandjes nog al goed. De praauwen, bestemd om met *Karras* handel te drijven, liggen gewoonlijk beoosten *Batoer* en *Anni*, welke, even als *Karras*, bewoond zijn; *Anni* en *Batoer* zijn door een rif aan elkander verbonden, doch voor

in het gebergte. Voo
alhier heeft kunnen
maan, omstreeks 8u ho
vrij geregeld af, d
schen 2 en 3 mijl
zuidelijken hoek
Des namiddag
zeil, doch ik
wind ankeren
Karras-eilan
cleur uit,
N. W. ho
loodden 5
¼ uur
2° 56′ 7
oostel
den
had
gr
la

evaarbaar; daar
ijt hier handel in
gelnestjes; die van
en hier veel. Van af
tot en met het hooge
, maar van genoemd
. is zij laag, en is
vroeger het gedeelte van
den Bosch voor een groot
als de kaart van den Baron
aangeeft; op de Z. O.
wat uit, als ook aan de Z.

Maart ging ik onder zeil,
us en *Anni* naar zee; het was
oodden op ⅛ en ¼ mijl van *Karras*
men zorgde goed vrij te loopen
Anni; even buiten de hoeken van
zijnde, loodde men nog 47 vadem
daarop met 60 vadem geen grond.
aar het eiland *Namatotte*, even be-
, stuurden langs *Tandjong Baaik*,
waarbij twee zeer kleine eilandjes zijn)
Bosch, en de *Rulofs*-eilanden naar de
De kust van *Tandjong Baaik* is vrij
zeer hoog uit zee oploopend tot in de
de *Rulofs*-eilanden zijn niet zoo hoog,
oploopende rotsen, met boomgewas be-
grootste dezer twee eilandjes zal ⅛ mijl om
1/16 mijl breed zijn, het kleinste bedraagt
van het grootere eiland. De kaap *van den*
rondom gerust op ½ mijl, en misschien
nog nader naderen; wij loodden op ¼ mijl afstand
met 50 en 60 vadem geen grond, tusschen
Kaffra en *Koemawa* bogt de kust in, waar-
drie rotsachtige klippen of kleine eilandjes

ats van den 15den op den 16den hield men met n uit, en in den wal van *Papoeä* in de nabijheid *andjong Koemawa*, en stuurde met den dag de t *Nautulus* in met N. N. O., houdende onder den wal van *Nieuw-Guinea*, loodden van 20 op 12 en 16 vadem diepte op $\frac{1}{4}$ en $\frac{1}{8}$ mijl uit den wal; men bespeurde niets van het rif, en twee Gorammers bij mij aan boord zijnde gaven hunne verwondering te kennen, dat ik niet onmiddelijk naar het *Weezels*-eiland of *P°. Addie* overstak, zeggende niets van eene droogte te weten. Evenwel toch stuurden wij onder den Nieuw-Guineschen wal door, tot dat het noordelijkste van *Weezels*-eiland door het O. Z. O. was, daar men alsdan volgens de kaart van den *Molukschen Archipel* het rif gepasseerd had, om met de koers van O. N. O. benoorden de *Waardenburgs*-groep te sturen; echter zoude men met dien koers op het *Simba*-rif, en het westelijkste eiland dier groep hebben geloopen, waarom men op den wal van *Addie* met O. Z. O., O. t. Z. en Z. O. t. O. aanstuurde, loodende in het oversteken der straat *Nautulus* 30 vadem moddergrond. Op de westpunt van *P°. Addie* steekt een rif uit, doch nog geen $\frac{1}{4}$ mijl in zee, aan de Z. W. zijde van dat eiland, bevindt zich een klein eilandje, zeer laag even als *P°. Addie*, en zal nog geen $\frac{1}{16}$ mijl groot zijn. Onder *P°. Addie's* N. W. kant zijnde, liep ik om de O. t. N. en O. N. O., tusschen het westelijkste eiland der *Waardenburgs*-groep en het eerstgenoemde eiland; dit laatste op $\frac{1}{4}$ mijl afstand hebbende, en loodden 12, 14 en 16 vadem, aannemende tot 28 vadem modder, passeerde het weinig begroeide en zandig laag eilandje *Bassado* op $\frac{1}{2}$ mijl afstand benoorden, waar eenige Ceramsche praauwen lagen, die zich daar van drinkwater voorzien, en met *Weezels*-eiland of *P°. Addie* en de *Waardenburgs*-groep handel drijven; *Bassado* zal $\frac{1}{4}$ mijl uit den wal van *Addie* leggen. Verder stuurde ik om de N. O. t. O bezuiden *P°. Selim Allem* en *P°.*

Toekar Watoe, loodende met 27 en 28 vadem. Na die eilandjes te zijn gepasseerd, kwamen er eenige praauwtjes van *Selim Allem* aan boord; ik wilde eenige dier Papoeërs overhalen om mede te gaan, doch die pogingen waren vruchteloos, en wezen mij *Namatotte* en de *Triton*-baai in het N. O. t. O., welker hoog land even flaauw in die streek te zien was. Op dat oogenblik was de middagsbreedte zuid 4° 3′ 16″, en de lengte door den tijdmeter 133° 26′ oost, peilende toen *P°. Toekar Watoe* o/m noord op 1 mijl gegiste afstand, en *P°. Selim Allem* N. 60° W., loodden 28 vadem modder; van *Weezels*-eiland of *P°. Addie* kon men geen zigtbare oostelijke of westelijke hoeken peilen, daar als voren gezegd dit eiland zeer laag is. Met den koers van N. O. t. O. liep men den volgenden dag den 17den het eiland *Namatotte* op, dat zeer hoog en vrij uitgestrekt is, liep dit bezuiden om, en wilde beoosten daarvan naar den kampong van den Radja zeilen, maar in den wind hebbende met een stijve N. W. koelte, en daar volgens opgaaf van meergenoemde Gorammers, het kanaal tusschen *Namatotte* en den vasten wal van *Nieuw-Guinea*, bezaaid is met reven en maar ¼ mijl breed zal zijn, oordeelde ik het voorzigtig in dit onbekende vaarwater niet op te werken, en dit tot eene andere gelegenheid uit te stellen, eerst *Merkusoord* te bezoeken en van daar personen als loodsen te verkrijgen, maar daar de Radja van *Namatotte* zich juist te *Merkusoord* bevond, verviel het bezoeken van dat eiland. Men stuurde daarop met O. N. O. ½ O. en O. t. N., op ⅛ mijl afstand van het *Sagil* en *Semeeuw*-eiland; toen men in de *Tritons*-baai was, digt bij het zuidelijkste klippige eilandje of rots, zag men een praauwtje van het eiland *Aidoema* komen, waarop onder den wind stak en dit inwachtte, waarmede de zoon van den Radja van *Aidoema* aan boord kwam, waarna ik afhield, en stuurde eerst middenvaarwaters tusschen de klippige eilandjes of rotsen, en

den steil uit zee hoog oploopenden westwal, en al naarmate aan de binnenste of noordelijkste klippige eilandjes komende, hield digter aan de hoeken van den genoemden westwal, en zelfs op eene schooners lengte, daarvan loodden van 10 tot 20 vad. modder. Men hield den westwal, omdat de wind schraal was, en men ook goed wilde vrij loopen van de ver uitstekende zandbank, die binnen aan den noordkant der baai en beoosten *Merkus-oord* ligt, en door het zand en modder van uitstroomende rivieren gevormd wordt. Aan de laatste hoeken komende, die men met N.W. en W.N.W. omzeilt, werd het flaauw en eindelijk geheel stil. Men was toen eene kleine ½ mijl van *Merkus-oord*, en stopte daar in 15 vadem moddergrond; met het achterschip naar den wal opgezwaaid op ½ schoonerslengte, loodde men 10 vadem modder. Volgens den zoon van den Radja van *Aidoema* waren langs den westwal geene gevaren, overal steil en diep. Men werpte vervolgens in 22 tot 25 vadem modder naar de reede van *Merkus-oord*, en ankerde daar in 16 vadem zelfde grond in de onderstaande peilingen:

het zuidelijke verste van den westwal	Z. O. t. Z.
» hoogste van den berg van *Lamentsierra*	N. W. ¾ N. en
de hoek eener zigtbare rivier aan den oostwal . . : :	N. O. t. O. ½ O.

men lag toen omstreeks ⅛ mijl van het voormalig etablissement.

Merkus-oord, dat wij in 1836 verlieten, is schier geheel met struikgewas begroeid; alleen zijn daar nog eenige woningen van Papoeërs. Het drinkwater heeft men uit een gegraven put, nog van de vroegere bezetting aanwezig; deze put is echter niet genoegzaam, om een ruim te vullen, hetgeen men beter doen kan uit eene rivier aan den N.O. kant der binnenbaai. Op de ankerplaats van *Merkus-oord* vond men als tijdmeter-lengte 134° 4′ 30″ oost; men had door onvrije kim geene breedte kunnen krijgen.

˜q° W.,
° O.,
5° O.,
adat men
telijker tot
Mirrha wat
de O.Z.O.½O.
. helderen hemel
het gezigt kreeg.
nlijk *Lakahia* was,
ide, zoo liep ik eerst
nd, waarvan eenig ge-
jke *Lakahia*, daar in de
er Koloniale Marine BOERS,
t Triton, het op 6½ mijl
jd O. t. Z. te hebben doorge-
der Gorammers mij, dat hij
t geweest was, doch meende het
te zijn, dat wij toen reeds tot in
n doorgezeild, waarop men op het
anstuurde om de N.O.t.O. en N.O.,
vadem moddergrond ankerde in de vol-

van *Lakahia*. . . . . , .	N. 13° W.,
stelijkste van dat eiland . . .	N. 54° O.,
ielijkste van een grooter laag eiland, noogst gedeelte ik eerst had aangestuurd	N. 60° O.,
Gorammers zeiden mij dit een eiland te	
het zuidwestelijkste van hetzelfde eiland	Z. 50° O.,
een oosthoek der bogt waarin het eiland *Kayo Mirrha* ligt	N. 67° W.,
de westhoek der gemelde bogt	N. 79° W.,
het westelijkste zigtbare land, een hoek .	N. 88° W.,
de uiterste zigtbare punt van eene droog-	

15 *

vallende zandbank, aan de zuid- of Z. W.,
zijde van het groote lage eiland uitstekende Z. 45° O.,
een zeer groote witte kennelijke steen aan
het strand van *Lakahia* . . . . N. 24° O.;
deze steen is reeds op een paar mijlen afstands uit zee te zien.

In die peilingen bevond men de middag-breedte Zuid 4° 4′, en de tijdmeter-lengte Oost 134° 33′, en lag omstreeks op $\frac{1}{18}$ mijl van het eilandje; het lengte-verschil van de ankerplaats met het oostelijkste van *Semeunoo*-eiland is 36′ 30″; door het korte tijdverloop tusschen de beide waarnemingen van 24 uren, kan hier geene fout van aanbelang in het verschil des tijds plaats grijpen. In de opgaaf der plaatsbepalingen van *Nieuw-Guinea*, volgens de aanteekeningen en kaart van den Luit. ter zee MODERA, te vinden in het 1° deel van dit werk, pag. 623, ziet men dat de Luit. BOERS *Lakahia* had gepeild, in het N. N. O. $\frac{1}{3}$ N. op 6½ mijl, waardoor hij dat eiland op 4° 2′ Z. Br. en 134° 53′ L. O. plaatst, maar, zoo als voren is aangehaald, moet toen blijkbaar eene vergissing hebben plaats gehad, daar het niet op 6½ mijl te zien is, en het slechts, met de kruinen der boomen medegerekend, 150 voeten boven de oppervlakte van de zee hoog zijn zal. Zoo als men het eiland van de ankerplaats zag in de strekking van N. 13° W. tot N. 54° O., zal het niet meer dan $\frac{1}{8}$ mijl lang zijn geweest, en de geheele vierkante oppervlakte schat ik tusschen $\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{4}$ vierkante D. mijl te zijn. *Lakahia* en het nabij zijnde grootere eiland, zijn omgeven van reven en banken, vooral tusschen de eilanden en *Nieuw-Guinea*, en aan den westkant van *Lakahia*, waar de Luit. KOLFF met Z[r]. M[s]. koloniale brik Doerga, op 1 D. mijl in 5 vadem ten anker lag, strekken die reven zeer ver uit; aan de West en Z. W. zijde van het grootere eiland heeft men mede vele droogten.

Ten anker liggende liet ik twee kanonschoten doen,

om de inwoners te doen uitkomen, doch vernam niets van hen; den volgenden dag nog niets van inwoners vernomen hebbende, zond men een gewapende sloep naar den noordkant van het eilandje, om het te onderzoeken, die bevond het geheel verlaten was, de woningen verbrand en vernield, de klapper- en vruchtboomen geveld; nog lag er de ijzerhouten paal, met gaten gereed gemaakt, om de ijzeren plaat te ontvangen, welke het Nederlandsch bezit aanduidt, even als op *Merkus-oord* en elders op *Nieuw-Guinea* geplaatst zijn; men vond, niet zeer diep onder het zand en de aarde, steenkolenlagen; eenige medegebragte steenkolen brandden in de kombuis zeer goed. Tegen den middag, nadat de gewapende sloep terug was, kwamen twee praauwen met Papoeërs van den overwal; zij voerden, waarschijnlijk uit onwetendheid, de Nederlandsche vlag omgekeerd, en landden aan den westkant van het eiland. Ik zond een persoon van *Kilwaro*, met de sloep met Javanen bemand, naar hen, ten einde met die menschen in gemeenschap te komen, maar zij waren zoo schuw en vreesachtig, dat men, met de fraaiste beloften, geen hunner aan boord kon krijgen. Aan den inlander van *Kilwaro* verhaalden zij, dat ze ongenoegen met de Tidorezen hadden gehad en door hen waren verjaagd, die hunne bezittingen hadden vernield; zij woonden thans aan den overwal of vaste land van *Nieuw-Guinea*, waar ook naderhand de Nederlandsche vlag woei. *Lakahia* is het eiland waar de Luit. KOLFF met Z^r^. M^s^. koloniale brik Doerga eenige manschappen met water halen verloor, waarop hij eene landing heeft bewerkstelligd; zoo als men mij heeft verhaald, moet de oorzaak van den aanval der Papoeërs dáárin gelegen zijn geweest, dat de bemanning der sloepen, gemakshalve, om de vrucht te bekomen de klapperboomen omhakte.

Op de P. V., van den 20sten Maart, ging men met een

... de *Aroe*-eilanden onder zeil, ... W.; met opzet had ik den ... omdat men meest W. Z. W. ... aangetroffen, doch dat ... gedurende den overtogt naar ... ke en flaauwe winden uit alle ... wat te noordelijker kwam. De ... was, had men tusschen N. W. en ... zeil gaan van *Lakahia* was het ... nieuwe maan, en omstreeks 8ᵘ greep ...; van dien dag hielden de staande ... W. winden op, en scheen toen de ken... moeson een aanvang te nemen. Eerst ... den 23sten, zag ik *Groot-Key*-eiland in ... kreeg in den achtermiddag zigt van de ... manoeuvreerde om *Wammer* te ... eerst op de eerste wacht, van den 24sten, ... grond. Om niet weder door wind en ... te worden, ging ik voor het stop in ... anker, en peilde den volgenden morgen:

...elijkste van	*Wokan*	. .	N. N. O. ¾ O.
»	» *Wammer*	. .	N. O. ¾ O.
...elijkste	» *Wammer*	. .	Z. O. ½ O.
...	....		Z. t. O.

... ¼ mijl uit den wal van *Wammer* in ... der kampong *Durdjella*, woonplaats van den ... van *Wammer*. Met den dag gingen wij naar ... zeil en koersten langs den wal van *Wammer*, ... tot 8½ vadem modder; ik had 5 praauwen met ... hoofden om te boegseeren, doch daar de ... werk tegen en stil werd, zoo kon men den N. W. ... *Wammer* niet omkomen, en ankerde in 10 ... moddergrond, in de peilingen:

... N. W. hoek van het eiland *Wammer* O. N. O. ¼ O.
... mijl gegiste afstand.

De Z. W. hoek van het eiland *Wammer* . . Z. ¾ O.
P°. Babie o/m . . . . Z.
de bevonden breedte op den middag was 5° 46' Zuid.

Met den dag, van den 26sten, trachtten wij de reede bij *Dobo* op *Wammer* te bereiken, of ten minste voor het gat te komen, om met den zeewind naar binnen te stevenen. De stroom bewerkte echter, dat men niet meer dan voor gaats kwam, en ankerden wij daarom met het stopanker in 10½ vadem zachte grond; er kwamen 6 groote sampangs van Makassaarsche Paduäkans, om de Egmond met het doorkomen van den vloed, naar binnen te boegseeren, maar de wind uit zee komende, bedankte ik hen voor den goeden wil, en zeilde, volgens het plan der kaart van den Luit. GREGORY, in ongelijke diepten naar de reede van *Dobo*, en ankerde voor stuurboord in 16 vadem zandgrond, vertuide met bakboord in 20 vadem, met de strekking der ankers om de noord en zuid; met open kluizen voor den oostenwind peilde men in 16 vadem diepte:

de Z. O. hoek van *Wammer* . . .	Z. O. ¾ Z.
» Vlaggestok van *Dobo*	Z. t. W. ½ W.
» N. W. hoek van *Wammer* . . .	W. ½ Z.
» Z. W. » » *Wokan*	N. W.
» Z. O. » » »	O. ½ Z.

Hier ter reede lagen 1 bark, 1 brik en 2 schooners, 17 groote paduäkans en Ceramsche praauwen, allen onder Nederlandsche vlag, de meesten van *Makassar*.

Dobo is de tijdelijke verblijfplaats der handelaren, die daar in eigen gebouwde bamboezen woningen hunne ruilwaren opslaan; men ruilt er voornamelijk tripang, karret, paarlen en paarlemoer, vogelnestjes en gedroogde visch; de invoer zijn: katoenen en sitsen, Makassaarsche sarongs, gongs, olijphantstanden, koperdraad, buslemmermessen, parangs, grove chinesche steenen kommen, geweren met steensloten, kruid en lood, arak, eenige

men maakte van 4^u tot 6½^u W. N. W. 2 mijlen, peilden toen het westelijke land van *Timor Laut* N. t. O. misw.; alle die peilingen snijden elkander nagenoeg in één punt; men besluit hieruit, dat het zuidelijke van *Timor Laut* ligt op de Z. Br. van 8° 22′ 45″ en de L. O. *Gr.* van 130° 54′ 45″; die lengte is volgens de aangenomene stelling op *Dobo*, rekenende die plaats te liggen op de L. O. *Gr.* 134° 18′ 30″, waar de tijdmeter vier dagen te voren was gesteld. Op 8° 31′ Z. Br. en 130° 53′ O. L. had men 2° 19′ N. O. *Timor Laut* is niet zeer hoog, hier en daar heuvelachtig, en aan den zuid- of zuidwestkant laag en boomrijk, zoo ook de daarbij gelegen eilandjes, en zeer begroeid met klapperboomen.

Volgens de kaart van NORIE, van den *Indischen Archipel*, uitgaaf 1821, stuurden wij na 6¼^u 's avonds (21 April) met N. W. ¼ N. naar het eiland *Babber*; men rekende op den westelijken stroom, dat ook den volgenden morgen bleek, daar wij, sints 6¼^u van den vorigen avond tot het aanbreken van den dag, een' stroom waarnamen van omstreeks 5 mijlen om de W. N. W., en de Egmond toen digt bij de van *Babber* om de N. O. gelegen eilandjes was; wij stuurden om de zuid tusschen *Babber* en het eilandje *Masèla*, en bevonden de strekking van de zuidelijke kust van *Babber* eenigzins anders dan de bovengenoemde kaart van NORIE aangeeft. Om 11½^u (22 April) passeerden wij op 2 kabellengten afstands beöosten eene verkleuring van water, dat omstreeks Z. O. t. Z. naar gissing 2 mijlen van *P^o. Weeting* zal afleggen; wij waren toen ½ mijl uit den wal van *Babber* en loodden met 60 vad. geen grond. Het gedeelte van *Babber*, om de zuid langs, is zeer schoon, en wij loodden met 50 en 60 vad. geen de kust kan men gerust op ⅛ mijl naderen. Alleen zuidelijken hoek van de kampong *Tepa* steekt het uit, en liep daarom, op 1/16 mijl onder *Weeting* ... de met 40 vademen geen grond; wij laveer-

den verder naar de reede van *Tepa*; het was over het hooge land van *Babber* ongestadig, flaauw en soms rukwinden; in het westen der kampong hadden wij 29, 27 en 24 vademen zachten grond, hadden op $\frac{1}{16}$ mijl uit den wal 14 vademen zandgrond, waren toen in het W. N. W. van de kampong, en voordat de zeilen waren geborgen en door het achteruit deinzen, viel het anker op 24 vad. zandgrond, peilende:

de noordhoek der reede van *Tepa*	Noord.	Regtw.
een riviertje op *Babber* . . .	N. 60° O.	
noordhoek van *P°. Weeting* . .	N. 68° W.	
Z. O. hoek » » » . .	Z. 24° W.	
een zuidelijke hoek van *Babber*	Z. 17° W.	

Men zal beter liggen, indien men brengt:

de kampong *Tepa* . . .	Z. O.
de zuidhoek van de reede .	Z. t. W.
de noordhoek » » » .	Noord.

Alsdan zal men in 15 of 16 vademen zandgrond liggen. In den oost-moeson ligt men gewoonlijk onder *Tepa* ten anker op een bankje, dat $\frac{1}{8}$ mijl uitgebreidheid hebben zal; in den west-moeson is de reede onder het eiland *Weeting*.

De kampong *Tepa* is vrij ruim gebouwd en uit zee te zien, de huizen zijn van planken en de daken loopen zeer hoog op; de kampong is door een muur van opgestapelde klipsteen omgeven. Als er een vaartuig komt, wordt de Nederlandsche vlag onder het lossen van geweerschoten geheschen; nabij de kampong zijn veel klapperboomen; aan de noordzijde dezer kampong is een zoetwater riviertje, waar, volgens de inlanders, de kaaiman zich ophoudt en het zeer gevaarlijk is te baden. De Egmond haalde het drinkwater uit een put, in de Compagnie's tijd gegraven, dat zeer goed was, zijnde digt bij de kampong en wordt nog door de inlanders onderhouden. Bij die put is nog een gedeelte muur van het voormalige wacht- of blokhuis der O. I.

… niand zijn C…
…dom is hier op een…
… *m*. waar voornamel…
…en afgodsbeeld op een
…

…e kampong *Tepa* is 7° 55
…e stelling van den tijdmeter
… *Dobo* te leggen in de

… April gingen wij naar *P*°.
…rende den nacht was het zeer
…amen met het aanbreken van
…. en daar het vrij hard waaide,
… zeil voor de *Koelewatte*-baai tot-
…. waren om 8ᵘ 's morgens binnen
… het plan van den Luit. GREGORY,
… goed te zijn, uitgenomen de bogt
…hthuis, waar het rif van den wal,
… nier ruimte gaf dan gemelde plan-
…eewel de strekking van het land en
… is. Om 9ᵘ het rif bezuiden het
…at geheel weg is, omgezeild zijnde,
… een zand en steenen en kort daarop
…, in welke laatste diepte wij anker-

…laten of verdwenen wachthuis O. t. N.
… . . . . N. N. W.
… baai . . . . Z. O. ¾ O.
… oopende hadden wij wel eenige vrees
…an het jaar er niet gemakkelijk uit te
… . naar het schrijven van den Luit. KOLFF
… 102 en 106, deze baai gekozen. De
… vertelden het tegenovergestelde, dat in
…, in de *Wilhelmus*-baai geen goed liggen
…, nu de oostenwinden goed doorwaaiden,

men aldaar beter lag dan in de *Koelewatte*-baai en geheel buiten den aanslag der zee. Wij ondervonden in de *Koelewatte*-baai hevige buijen uit 't Z. O. en Z. O. t. Z. over het hooge gebergte van den zuidelijken hoek, waarvoor men uit voorzigtigheid het tweede anker druipen liet, daar wij geene genoegzame ruimte tot drijven hadden en niet meer dan 36 vademen ketting hadden kunnen voorsteken. *P°. Damme* is zeer hoog, met eene piek aan de N. O. zijde; bewesten en bezuiden bevinden zich eenige kleine eilandjes. Wij hadden hier heerlijk drinkwater, uit een beekje in het gebergte ontspringende; van tijd tot tijd kon men door de hooge moeijelijke deining, welke de baai binnenliep, geen water halen; beöosten de kampong *Salla* bevinden zich warme minerale bronnen van 115° tot 120° FAHR. Wij vulden eenige flesschen met het water dezer bron, om het later door deskundigen te doen onderzoeken. De bewoners van het eiland *Damme* zijn Christenen en Alfoeren; zij zijn zeer arm en lui, en het Christendom bestaat niet meer dan in naam, even als op het eiland *Babber*. (1)

Gedurende ons verblijf, van 's morgens 25 tot 's avonds 29 April, hadden wij veelal stijve Z. O. winden, gepaard gaande met buijen, veel regen en onweder; des avonds en

---

(1) Deze en dergelijke klagten over die naam-christenen, worden meermalen door de reizigers door den *Molukschen Archipel* en nabij gelegene streken aangeheven! Ligt de schuld van die weinige kennis, van die verdorvenheid, van die verslaafdheid aan geestrijke dranken en andere misdaden, bij hen of in iets anders? Wij gelooven het laatste en schrijven ze toe aan onze eigene flaauwheid, en voor een deel ook aan enkele leeraars, die veel schrijven over *Indie*, soms het goede genieten op *Java*, maar ook elders zoo veel laten vervallen, en zoo zeldzaam trachten het door hunne voorgangers in vroegere eeuwen gestichte te onderhouden en uit te breiden. Wij beseffen en gevoelen het geheel; het veld ter bearbeiding is zeer groot, er behoort daartoe veel kracht, zelfoverwinning, moed en volharding, en het getal van arbeiders daarbij is klein; maar met vlijt en onvermoeide pogingen kan men toch veel doen. Ook in deze geldt het: Bidden wij God om de kennis onzer pligten en de kracht tot hare vervulling!

De Redactie.

des nachts kregen wij geen' noordelijken wind, waarvan KOLFF schrijft, zoodat wij twee dagen hebben moeten wachten om uit te komen. Den 29sten April was het den geheelen dag flaauw uit het Z. O. en er was weinig oostelijke deining. Op de P. V. kregen wij van tijd tot tijd een zuchtje van W. Z. W. tot Zuiden, zoo deden wij een afgesproken sein, waarop twee korra korra's uitkwamen om te boegseeren, ligtten het anker, zeilden en boegseerden de baai uit, en koersten benoorden en bewesten langs *Damme* naar het eiland *Letty*.

's Morgens 10u, van den 30sten April, kregen wij het hooge land van het eiland *Moa* in het zuiden te zien; op den middag had men 7° 47′ 30″ Z. Br. en 128° 9′ 30″ O. L., (stelling van *Dobo* op 17 April, die plaats te leggen op 134° 18′ 30″ L. Oost); peilden toen:

Po. Damme over het midden	N. 46° O.
» *Roma* o/m	N. 78° W.
de Noordoostelijke alleen staande berg van het eiland *Moa*	Z. 4° W.
en het westelijke hooge gebergte van *Moa*	Z. 20° W.

In den achtermiddag en platvoet werd het zeer flaauw, zoodat wij geen kans zagen voor den donker het eiland *Letty* te halen, waarom wij gedurende den nacht met klein zeil onder *Moa* op en neder hielden, om met den dag naar *Letty* te kunnen afhouden, als wanneer wij (1 Mei) peilden, met het afhouden:

de N. Oostel. alleen staande berg op *Moa*	Z. O t. O. ½ O.
het westelijke gebergte van *Moa* . .	Z. ½ W.
» noordwestelijkste van *Letty* . . .	Z. W. ½ Z.
Po. Roma o/m	N. W. ½ N.

Onder den wal van het eil. *Letty* komende, deden wij eenige kanonschoten, om praauwen te doen uitkomen, waarop die van de kampongs *Toetekee* en *Tombra* aan boord kwamen; laveerden naar de ligplaats, kregen digt daarbij 22 vademen en kort daarop 9 vademen, waar wij

voorloopig ankerden, ten einde te werpen of te boegseeren, en flaauw in den wind zijnde, zoo maakten wij de vierkante zeilen vast, streken de sloepen, ligtten het anker, en boegseerden, met behulp der sloepen en twee korra korra's, tusschen de reven naar de geul; doch de wind uit het Z. O. opstekende, dreven achteruit bijna van den grond, waarom wij in 33 vad. zand en steenen ten anker kwamen, wilden wij niet naar zee drijven, en konden verder door den harden wind niet inwerpen. Den volgenden morgen flaauw zijnde, zoo bragten wij een werp om de Z. O. naar binnen uit om te verhalen, maar hadden veel moeite om het anker t'huis te krijgen, daar de ketting achter eenige steenen zat, waarom wij die van het spil namen, behoorlijk stopten en sprong de ketting een uur voor hoog water los. Het anker voorgewonden zijnde, verhaalden wij op de tros, doch die zat mede onklaar achter de steenen, waarom wij weder moesten ankeren in 13 vademen zand en steenen, en waren nog te ver van den wal verwijderd om het stopanker op het zandstrand uit te kunnen brengen. Ook door de harde koelte en rukwinden over het gebergte, konden wij niet voortgaan met de gemoedie verhaaltrossen, die reeds veel met verhalen hadden geleden, waardoor op den achtermiddag van den 3den Mei de Egmond, met de harde rukwinden uit het Z.Z.O. met ketting en anker voor den boeg naar zee dreef. Wij draaiden het anker op en gingen onder zeil en hielden het tot namiddag 1u van den 7den op en neer, en liepen 's morgens vroeg en voor zonsondergang op de legplaats bij de kampong *Tombra* aan. De Luit. SERRATIUS was hier met eene opname begonnen, maar het wegdrijven was oorzaak, dat dit niet afgedaan kon worden. Men kan het voor de kampong *Tombra* geene reede noemen, en ligt men in eene smalle geul tusschen twee steenriffen; het zwaaranker moet men om de N. W. uit hebben staan en het stop op den wal in het zand graven. Met den

zuidenwind kan men niet zwaaijen, daarom brengt men van het achterschip aan weerszijden op de reven werpen uit om te meeren; men moet wel opletten, dat die werpen met de handen zoo mogelijk achter steenen komen te leggen, dat gemakkelijk kan worden gedaan, daar die reven droogvallen.

Er zijn hier drie kampongs uit zee te zien, welker huizen op de aan het strand gelegene rotsen zijn gebouwd, waarvan *Tombra* de middelste en voornaamste is. Tusschen de noordelijkste kampong *Toetekee* en *Tombra* bevinden zich eene Christenkerk en een zendelingshuis; deze zijn het digtst aan eerstgenoemde kampong, en niet op rotsen gebouwd, maar in de laagte aan het strand tusschen de boomen; dit is eene goede verkenning door het wit dier gebouwen. Den wal nabij *Toetekee*, of noordelijkste kampong, mag men op $\frac{1}{16}$ mijl naderen; doch van daar naar *Tombra* willende sturen, moet men dit in diervoege langs den wal doen, dat men op eene groote $\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{4}$ mijl uit den wal van *Tombra* komt; de afscheiding der reven kan men aan de verkleuring van het water zien, dat zoodanig helder is, dat men de steenen op 20 tot 25 vademen zien kan; met laag water komt een gedeelte der reven bloot. In den westmoeson kan men hier met geene mogelijkheid liggen.

De Christenen zijn hier vrij beschaafd, zeer werkzaam en godsdienstig; de zendelingen, die hier vroeger waren, hebben veel nut gesticht. De overige inwoners zijn Heidenen, Alfoeren en Hindoe's; zij zijn ondergeschikt aan de Christenen, even als op de meeste eilanden, waar zich Christenen bevinden. Welke de eigenlijke godsdienst dier Alfoeren is, heb ik, na alle nasporingen, ook bij sommige inlanders, niet kunnen ontdekken. Hoofdzakelijk ren zij met volle of nieuwe maan eenig vee, waarvan ingewanden worden verbrand en het vleesch in uitlige feestvreugde wordt genuttigd. Men beoefent hier

den, veel kar-
a eenden in over-
: blaauwe of zwarte
nermessen en koper-
emt men aan, maar
de; de uitvoer is vee en
ijkheid om zich van water
rs zelven moeten dagelijks dit
nnenwaarts halen; door groote
wel gebrek aan levensbehoeften
and alsdan van het eiland *Kisser*

ombra is bevonden Z. 8° 12′ te zijn.
s hoog; de strekking der kust van dat
rt van NORIE vrij goed van het noorden
kend, zoo ook de noordkust van *Moä*.
ft aan de N. O. zijde eenen alleenstaanden
ewesten is het laag boomrijk, echter aan de
W. zijde is het hoog en bergachtig. *Lakor*,
i beoosten *Moä*, is buitengemeen laag.
Tombra en *Toetekee* had de equipage varkens en
n ten geschenke gekregen, en dit was de eerste
als na het verlaten van de *Banda*-eilanden, waar het
volk verversching bekwam.

Om 1u namiddag van den 7den Mei verliet ik *Tombra* en stelde den koers naar het eiland *Roma*, om de N.W. en N. W. t. N. Daar ik, dat eiland naderende, het met den nacht niet kon aandoen, draaide ik van des avonds 7u tot des morgens 4u bij; ik bespeurde gedurende den nacht nog al om de N. W. gezet te zijn. Om 4u stuurde men N. ½ W. beoosten den Z. W. hoek van *Roma*; maar in dien koers doorzeilende, zag ik het eilandje *Noessa Midta* bij den Z. W. hoek niet buiten komen, dat mij zeer verwonderde; daarom stuurde ik eindelijk op het midden van *Roma* aan, en peilde des morgens om

[illegible] noordoostelijksten berg op *Moa* . . Z. O. t. O
het westelijkste land van *Roma* . . . . N. t. O.
den Z. W. hoek » » . . . . N. W. t. N

Uit deze peilingen stuurde ik N. ½ O., N. t. O. en N. t. O. [illegible] op een eilandje bezuiden onder den wal van *Roma* aan, hetwelk later bleek *Noessa Midta* te zijn, en in vergelijking van het hooge *Roma* middelmatig hoog is. Om 8½ hield ik af tot N., en om 9^u de vlag van eene kampong ziende waaijen, lag ik naar deze om de O. N. O., en deed een kanonschot om praauwen te doen uitkomen, welke aan boord kwamen en ons verhaalden, dat het de kampong *Djeroessa* was. Op ⅛ mijl afstands [illegible] wij van die kampong bijgedraaid gelegen en loodden met 50 en 60 vademen geen' grond; van hier stuurde men op de witte zandpunt benoorden *Noessa Midta* aan. Dit naderende, minderde ik zeil en loodde ½ kabellengte van hetzelve 30 vademen zandgrond, en kort daarop 24 vademen, waarin ik ankerde, liet het stoptouw op een klipsteen aan den wal van het eilandje uitbrengen, en lag alzoo omstreeks ½ kabellengte van het zandstrand in de volgende peilingen, met de zon op het land genomen:

de zuidwesthoek van *Roma* . . . Z. 60° 12′ W.
het westelijke van *Noessa Midta* . Z. 10° 43′ W.
» noordoostelijke » » » . Z. 67° 11′ O.
de kampong *Djeroessa* . . . . . N. 36° O.
» zuidoosthoek van *Roma* . . . N. 49° 3′ O.

De Egmond lag aan den noordkant van het uitstekende zandbankje van *Noessa Midta*; eenigen beweerden, dat men aan den westkant van het bankje beter lag, omdat het daar meer vlak is.

Noch in de kaart der eilanden en vaarwaters beoosten *Java*, 1° uitgaaf, van den Luitenant SMITS, noch in die van NORIE, van den *Indischen Archipel*, uitgaaf 1 Januarij 1821, is de strekking der kust bezuiden *Roma*

goed; ook de beschrijving van den Luitenant KOLFF, die den Luitenant SMITS in zijnen *Zeemansgids* schijnt te hebben gevolgd, is geheel fout, daar de strekking der zuidelijke kust van *Roma* wordt opgegeven van W. N. W. naar O. Z. O. te zijn, hetgeen moet wezen van W. Z. W. naar O. N. O. Dat KOLFF in het nederschrijven eene fout in de opgaaf der streken gemaakt heeft, kan ligtelijk gebeuren; maar dat hij gelijke feil maakt in het kaartje bij zijne reisbeschrijving, is des te onvergeeflijker; ten opzigte van de zuidwester eilanden schijnt het laatstgemelde kaartje de genoemde kaart van NORIE geheel te zijn gevolgd.

Het eilandje *Noessa Midta* is eene hoog en steil uit zee oploopende rots, met kreupelhout en struikgewas begroeid, met aan het noordelijk en westelijk gedeelte niet ver uitstrekkend zandstrand, dat naar zee een bankje vormt, waar het aan den noordwestkant het meest vlak moet zijn; aan den noordkant loopt dat bankje zeer steil af. Men lag omstreeks ¾ mijl van de kampong *Djeroessa*, en had N. t. W. van ons een riviertje, waar men met de sloep kan inkomen om water te halen; de inlanders verhaalden, dat de kaaiman zich daar ophoudt; doch als men niet te water gaat, behoeft men niet bevreesd te zijn. In den westmoeson moet eene ankerplaats beoosten de kampong *Djeroessa* of om den Z. O. hoek van *Roma* zijn. De Christenen zijn hier, even als op *Letty*, vrij beschaafd; van hier ging mede de Orang-Kaya Moeda GERRIT DE KLERK, benevens een zoon van den Opper-Orang-Kaya, genaamd PIETER DE KLERK, om op *Amboina* hunne opvoeding te ontvangen; zij zullen den ouderdom van 13 à 14 jaren hebben bereikt.

Des namiddags ten 5u van den 10den Mei ging ik naar het eiland *Kisser* onder zeil, liep bewesten *Noessa Midta* en koerste om de Z. t. W. en Z. Z. W.; de stroom scheen dien nacht sterk om de Z. W. te zetten, daar men,

tijden andere eilanden nog van levensmiddelen voorzien. Men vindt hier karbouwen, schapen, varkens en pluimgedierte, eenige paarden enz. Er is eene Christenkerk en Zendelinghuis; de Zendelingen, die zich hier, voornamelijk vroeger, ophielden, hebben veel tot de beschaving bijgebragt.

De Z. Br. van de legplaats was 8° 5′ en de L. O. *Gr.* 127° 5′, aangenomen *Amboina* te liggen op 128° 15′.

Des avonds ten 6^u van den 13^den Mei, ging men van *Kisser* onder zeil naar *Sauw* op het eiland *Wetter*, en stuurde W. ½ N. bezuiden dat eiland aan; in het begin der hondenwacht vermeende de stroom ons om de N. O. te zetten, waarom wij W. ½ Z. en W. t. Z. stuurden, omdat er wordt opgegeven aan de Z. O. zijde van *Wetter* uitgestrekte reven te zijn. Met den dag (14 Mei) stuurden meer in den wal van *Wetter*, en ten 8^u om de Noord in den wal, daar een persoon, dien ik van *Kisser* had medegenomen, zich verkende aan een klein met boomen begroeid rond bergje, aan zee gelegen. Den wal naderende zag men even bewesten dat bergje de Nederlandsche vlag op het strand geplaatst, en liep op het lood den wal aan; had op ⅛ mijl van dat strand met 50 vadem geen grond, doch spoedig daarop 40, 36 en 30 vadem zandgrond en ankerde in 28 vadem, lag toen 1 kabellengte van het steenrif, waarvan met laag water eenige steenen droogvallen; men peilde:

het westelijkste van *Wetter*	Z. 81° W.
de W. hoek der inbogting	Z. 83°,5 W.
een binnenhoek, waar digtbij een droogvallend rif uitsteekt	N. 76° W.
een beekje of riviertje aan het strand .	N. 87° O.
de voet van het ronde bergje aan zee .	Z. 51° O.
de O. hoek der inbogting	Z. 46°,5 O.

Bijzondere kenteekenen tot het aandoen der ankerplaats zijn er weinig. Men heeft het ronde bergje; als men ¾ of 1 mijl van hetzelve is genaderd, ziet men met den verre-

kijker, in het witte zandstrand daarvan, bewesten een klein beekje. De oostelijkste klapperboomen zijn nabij de ankerplaats, en dit gedeelte van het zandstrand wordt door den inlander *Sawa-il-Mettie* genoemd. Het verschil van tijd van deze ankerplaats met *Kissers* legplaats is 0ᵘ 2ᵐ 46ˢ,7.

De woonplaats van den Orang Kaya is de kampong *Ilwakkie*, en ligt nagenoeg ¼ uur binnenwaarts van het strand; KOLFF noemt die kampong verkeerdelijk *Sauo*. Het fortje der voormalige O. I. Compagnie, op eenige stukken muur na, geheel weg, is omstreeks 5 minuten van het strand gelegen en niet van de reede te zien, even zoo min eenige woning. Hier zijn ook Christenen; de Alfoeren hebben niet die ondergeschiktheid aan de eersten, zoo als op *Letty* en *Kisser*; de klein-handelaar moet zeer voorzigtig en waakzaam zijn, om niet door de woeste Alfoeren te worden afgeloopen; er wordt hier veel vee en was gewonnen.

Des avonds en des nachts ondervonden wij eenen flaauwen landwind uit het N. O. en Noorden; overigens was de wind meest Z. O. en O. Z. O.; volgens de inlanders staat hier met eenen harden zuidenwind veel rolling en branding, zoodat men dan niet kan landen; ook moet het in den oost moeson geen veilige ligplaats zijn.

's Avonds van den 15ᵈᵉⁿ gingen wij met eene flaauwe koelte uit het Noorden naar *Kisser* onder zeil; wij werkten op en hadden onder *Timor* hevige buijen uit den wal. 's Morgens 7ᵘ van den 17ᵈᵉⁿ draaiden wij onder *Kisser* bij, en koersten verder naar *Amboina* bewesten *Roma*, en bij den wind om de N. N. O. en N. O. t. N.; de wind in de buijen uit het N. O. en O. N. O. zijnde, lag het alsdan om de O. Z. O. en Z. O.; passeerden op omstreeks 8 mijlen beöosten de *Schildpad*-eilanden, en kregen, in den voormiddag van den 19ᵈᵉⁿ, *Amboina* en daarbij gelegene eilanden te zien, het eerste in het N. N. W.; verkenden ons aan de landverkenning uit de kaart van

den Luit. GREGORY, en waren 's avonds 5½u tusschen de hoeken van *Allang-Allang* en *Noessa Niva* in de baai van *Amboina*. Gedurende den overtogt van het eiland *Kisser* naar *Roma*, bespeurden wij bijna geen' stroom; van *Roma* kreeg men daags, tot de breedte der *Schildpad-eilanden*, 10' West, en van daar liep de stroom meer om de N. W., 3½ mijl in het etmaal.

Zeilden naar omstandigheden van wind en buijen in de baai om de *Klappertuinen* te halen; door den hevigen regen misten dikwerf het gezigt van het land, lagen het alsdan, om niet tegen den wal te loopen, met klein zeil om de Z. W. t. W. in de strekking van de baai, en kregen eerst des nachts 2u van den 20sten Mei even beZuiden den *Klapperhoek* grond, met 24 vademen, waar wij stopten, en lagen, met 45 vad. ketting naar den wal opgezwaaid, 1 kabellengte van den wal, peilende genoemde hoek in het N. O. ½ N. 's Morgens 6u de wind van het zuiden doorkomende, liepen wij naar de reede van *Amboina*, en ankerden ten 8u nabij het hoofd in 18 vademen, met de stopketting op het eerste anker gemeerd.

Hiermede was de reis, die wij zoo mogelijk in drie maanden hadden moeten doen, in drie maanden en vijf dagen afgeloopen.

De Heer C. P. DE BRAUW heeft ons bij deze Bijdrage, even als bij de volgende, bevattende zijne reis van *Amboina* naar *Batchian*, *Ternate* en verder, een aantal schetsen en opnemingen van baaijen enz. ter beizigtiging doen toekomen. Het kort verblijf, op vele plaatsen, en de beperkte middelen, die Z. E. G. ten deel waren, om opnemingen te doen, beletten die teekeningen en kaartjes tot eene volkomenheid te

brengen, die men in den tegenwoordigen tijd van eenig hydrographisch werk verlangt. Alle deze schetsen en teekeningen van havens en reeden, als: schets van het Z. O. gedeelte van *Togien*, in de bogt van *Tomini*, reede van *Menado*, schets van de verkenning van *Ceram*, van *Nieuw-Guinea*, van de bogt van *Maccleur* tot *Nautulus*-straat, van eenige punten van *Timor Laut*, van *Kisser*, door de Luitenants RIETVELD en SERVATIUS en andere, van de ankerplaats nabij *Sauw-Ilmetti*, enz., getuigen van de onafgebroken pogingen, die voorzeker tot hoogst belangrijke uitkomsten zouden geleid hebben, als men met genoegzame naauwkeurige instrumenten en met meer tijd zich aan het opnemen had kunnen toewijden!

De Redactie.

XVI.

REIS

VAN

Zr. Ms. Schooner-Brik EGMOND,

IN JULIJ, AUGUSTUS EN SEPTEMBER 1852,

VAN *AMBOINA* NAAR *BATCHIAN*, *TERNATE*, *MENADO*, IN DE BOGT VAN *TOMINIE*, EN OVER *KEMA* EN *TERNATE* TERUG NAAR *AMBOINA*;

DOOR

C. P. DE BRAUW,

LUITENANT TER ZEE 1e KL.

Het middernacht van den 5den op den 6den Julij 1852 ging ik onder zeil; ik was des morgens ten 6u buiten de baai van *Amboina*; hield naarmate ik den hoek van *Alang-Alang* omzeilde om de west af; tegen den wal van *Ambon* stond eene hooge moeijelijke rolling, die, uit dezelve sturende, zeer verminderde. Toen ik het Z. westelijkste van *Amboina* in den hoek *Noessa Niva* O. ⅝ Z. peilde, had ik de noordelijkste der *Drie Gebroeders* in het N. ½ O., koerste vervolgens om de N. N. W. en kreeg langzamerhand de eilanden *Manipa* en *Kelang* te zien, zeilde met genoemden koers de straat *Kelang* in, en met N. W. t. N. en N. W. door; den westhoek van *Kelang* noord hebbende, hielden van tijd tot tijd naar N. O. en oost af, den wil hebbende naar straat *Bonoä*; in de strekking van straat *Kelang* had ik den stroom mede, die buiten haar om de N. W. zette. Op het naauwste zal de straat *Kelang* eene kleine mijl breed zijn; van de beide oevers zal het $\frac{1}{12}$ mijl en op sommige plaatsen

brengen, die men in den tegenwoordigen tijd van eenig hydrographisch werk verlangt. Alle deze schetsen en teekeningen van havens en reeden, als: schets van het Z. O. gedeelte van *Togien*, in de bogt van *Tomini*, reede van *Menado*, schets van de verkenning van *Ceram*, van *Nieuw-Guinea*, van de bogt van *Maccleur* tot *Nautulus*-straat, van eenige punten van *Timor Laut*, van *Kisser*, door de Luitenants RIETVELD en SERVATIUS en andere, van de ankerplaats nabij *Sauw-Ilmetti*, enz., getuigen van de onafgebroken pogingen, die voorzeker tot hoogst belangrijke uitkomsten zouden geleid hebben, als men met genoegzame naauwkeurige instrumenten e[n] met meer tijd zich aan het opnemen had kunne[n] toewijden!

De Redactie



brengen, die men in den tegenwoordigen tijd van eenig hydrographisch werk verlangt. Alle deze schetsen en teekeningen van havens en reeden, als schets van het Z. O. gedeelte van *Togien*, in d bogt van *Tomini*, reede van *Menado*, schets van verkenning van *Ceram*, van *Nieuw-Guinea*, van bogt van *Maccleur* tot *Nautulus*-straat, van ee punten van *Timor Laut*, van *Kisser*, door Luitenants RIETVELD en SERVATIUS en andere, v ankerplaats nabij *Sauw-Ilmetti*, enz., getuig de onafgebroken pogingen, die voorzeker tot belangrijke uitkomsten zouden geleid hebb men met genoegzame naauwkeurige instru met meer tijd zich aan het opnemen h toewijden!

De

was men op de Z. Br. = 2° 6′ 54″ en de tijdmeter O. L. = 127° 53′ 40″, peilde toen het eiland *Gomona* o/m N. W. t. W. De tijdmeters waren op dat vaartuig gesteld, aangenomen de vlaggestok van het fort *Victoria* te *Amboina* te liggen op de L. O. van *Greenwich* = 128° 10′30″, maar als dit nu 128° 15′ is, zoude men op dien dag volgens den tijdmeter 127° 58′ 40″ op den middag gehad hebben.

Deze peilingen uit de bevonden lengten en breedten, brengen het midden van het eiland *Gomona* 8′ westelijker en 4′ 30″ zuidelijker, dan de bovengenoemde kaart van den Luitenant GREGORY aangeeft.

De ligging van het eiland *Oby Latte* of *Oby Minor* schijnt ook in gemelde kaart te oostelijk te zijn; zoo als ik boven heb aangehaald, had ik op den 7den geene middagsbreedte gehad, maar aangenomen, dat de peilingen van de Ajax en de Zwaluw goed zijn, als ook de tijdmeterlengte van de Egmond, die op den meridiaan van 128° 15′ oost te *Amboina* was gesteld en gaf op den middag 127° 11′ 54″, kunnende de misgissing in breedte toen geen' grooten invloed op de berekende lengte uitoefenen. Ik peilde op dien middag *Gomona* o/m = O. 9° 30′ Z. regtw.; zoo zou men, volgens de bevinding der Ajax, Zwaluw, en de tijdmeter-lengte van de Egmond, op dien middag op 1° 47′ Z. Br. zijn geweest; toen peilde ik het westelijkste van *Oby Latte* of *Oby Minor* N. 12° 30′ O. regtwijzend, en hieruit zou men kunnen opmaken, dat in de kaart van den Heer GREGORY, als deze waarnemingen juist zijn, het westelijkste van *Oby Latte* mede te oostelijk is geplaatst. Ook den 2den Augustus 1834, op den middag, had men op de Ajax de Z. Br. = 1° 58′ en de tijdmeterlengte O. = 127° 2′ (deze lengte is als boven gecorrigeerd); toen werd het westelijkste van *Oby Latte* N. N. O. gepeild. Den 7den Julij 1834 had men dit eiland op hetzelfde schip o/m Z. O., de middag-breedte was toen 1° 5′ en de gecor-

rigeerde tijdmeter-lengte O. = 126° 56'. Deze twee laatste peilingen van de Ajax, en die van de Egmond gecombineerd, zijn wel geene behoorlijke peilingen om een punt regtstreeks te bepalen, echter zou men daaruit kunnen opmaken, dat het westelijkste van *Oby Latte* in meergenoemde kaart van den Heer GREGORY omstreeks 7' te oostelijk is gelegd.

Ik koerste met noord op 1 mijl bewesten *Oby Latte* en *Typa*, en verder om de N.N.O.½O. naar straat *Batchian*. Gedurende den nacht van den 7den op den 8sten was het flaauw en stil, en zag ik met den dag de *Laboersberg* op *Batchian* in het N.O., waaruit opmaakte de Egmond door den stroom veel om de zuid en west was gezet, dat ook uit het middag-bestek bleek, daar wij alstoen op 0° 52' 18" Z.Br. en 127° 21' 35" O.L. waren, dat met het gegiste bestek 33' zuid en 10' west gaf. Ik was toen omstreeks 1½ mijl bezuiden het eiland *Marygorang*, peilende den Z.W. hoek van dat eiland N.33° W., en den hoek van het land bezuiden den *Laboersberg* N.76° O.; die peilingen kwamen in de kaart van den Luitenant GREGORY zeer goed met ons bestek overeen. Het gehad hebbende zuid en west, dat in 24 uren nog al aanmerkelijk was, beschouw ik, door den stroom, komende uit de straten *Batchian* en *Patientie*, veroorzaakt te zijn.

Ik trachtte de straat *Batchian* in te loopen, maar ondervond veel stroom uit dezelve, waardoor ik veel moeite had om boven den Z.O. hoek van *Marygorang* te komen, dat eerst op de P.V. gebeurde; verder stuurde ik om de N.O.t.N. naar het fort *Barneveld* op *Batchian*, maar daar het donker en flaauw werd, en de stroom tegen bleef, zoo zocht ik vóór den nacht eene ankerplaats onder het eiland *Maboly-bezaar*, waarom ik met noord regt op dat eiland aanstuurde, loodende ik langen tijd, voor dat ik met 50 vademen grond kreeg, en had eerst op

¼ mijl van hetzelve 47 vademen zand en steentjes, en ankerde kort daarop in 18 vademen zelfde grond; met den volgenden dag had de navolgende peilingen:

de Z. O. hoek van *Marygorang* .	Z. 1° W.	regtw.
» Z W. hoek van *Batchian* . .	Z. 39° O.	»
een hoog eilandje over het midden of o/m	Z. 69° W.	»
eene opening van *Maboly-bazaar* en een ander eiland	N. 22° W.	»

Des morgens vroeg van den 9den was het stil, en de stroom tegen om naar het fort *Barneveld* onder zeil te gaan. Gedurende den nacht had de stroom om de zuid en west geloopen, waarop ik besloot, ten einde mijne verrigtingen op *Batchian* te bespoedigen, zelf met de sloep naar de dessa bij het fort *Barneveld* te gaan, waar ik, na vier uren roeijens, aankwam. Ik zag daar bij den Sultan van *Batchian* eenige stukken steenkool, die op dat eiland werden gevonden, en welke voor kolen van de bovenste lagen in de kombuis zeer goed brandden; echter moet, volgens zeggen, de afvoer niet gemakkelijk en er gebrek aan menschenhanden zijn; ook toonde de Sultan mij eenig zwavelzuur-ijzer, dat hij dacht met goud bezwangerde erts te zijn. Om het landen van zeeroovers te beletten, was er eene aarden batterij opgeworpen, gewapend met twee vierponders, daar de redoute *Barneveld* te veel binnenwaarts ligt, om de reede te bestrijken. Deze redoute is een van steen hoog opgemetseld fortje, door eene gracht omgeven, en voorzien van eene kleine bezetting, onder het bevel van eenen onderofficier, behoorende tot het garnizoen van *Ternate.* De dessa bestaat uit eenige verspreide armoedige houten en bamboezen woningen, langs de wegen omheind met bamboezen paggers; de wegen zijn voor de inlanders vrij geregeld en goed onderhouden; het huis des Sultans is alleen van steen en niet zeer fraai gebouwd. Buiten de Mahomedanen bevinden zich hier een honderdtal niet zeer be-

schaafde Christenen, waaronder afstammelingen van Europeanen zijn. Ik heb er geene Christenkerk gezien; er was ééne school, met eenen inlandschen Christen-schoolmeester.

Als men, in de straat *Batchian* komende, koers stelt naar de dessa nabij het fort *Barneveld*, dat niet uit zee is te zien, sture men op eene vrij hooge piek op *Batchian*, met nagenoeg N. N. O., aan. Met het onder den wal loopen van *Maboly-bezaar* moet men zeer oplettend zijn, omdat van daar aan den zuidoost- en oostkant reven uitsteken. Het is beter den wal van *Batchian* te houden, die schoon is; de ondiepten steken nog al ver aan den noordkant in de bogt van *Batchian* en de ankerplaats uit. Wat hier de kaart van den Luitenant GREGORY aangaat, kwamen de peilingen der ligplaats onder *Maboly-bezaar* niet wel overeen, noch het gezigt van de bij ons zijnde eilandjes. *Maboly-bezaar* schijnt meer dan een eiland te zijn, en vormt naauwten, die men waarschijnlijk met sloepen en praauwen passeeren kan.

Na mij slechts twee uren bij den Sultan en op het fort *Barneveld* te hebben opgehouden, kwam ik, daar de stroom gekenterd was, na vijf uren roeijens aan boord terug. De avond gevallen zijnde, en weinig wind met den stroom om de N. W. krijgende, zoo nam ik eerst op den volgenden dag, den 10^{den}, de reis naar *Ternate* aan, en was 's morgens met eene flaauwe koelte uit het N. W. en met eenen zuidelijken stroom onder zeil, waardoor mijn voornemen, om een der naauwe straatjes door te gaan, werd verijdeld, en koers stelde om de zuid, langs de Z. O. zijde van *Marygorang*, die ik op $\frac{1}{4}$ mijl langs liep. Den Z. W. kant van dat eiland op $\frac{3}{4}$ mijl gepasseerd hebbende, stuurde ik op eene mijl bewesten het eiland *Tappy*, om verder tusschen de *Wolfs*-klip en de *Guarrickes*-eilanden door te gaan. Eerst des avonds van den 11^{den} was de Egmond in de peiling van de *Wolfs*-klip

. 78° O., en had tegelijkertijd de
.0° O. en het eiland *Goenanga*
oen $3\frac{1}{4}$ mijl van genoemde klip af
van den 12den zag ik al de Terna-
n de passage tusschen de eilanden
gen willende nemen, ten einde dat
arwater eens te zien, zoo moest ik eerst
ke buijen, waardoor ik het genoegzaam
nden verloor, onder den wal van *Ternate*
- en neêrhouden, eer ik naar het kanaal
orwegen en *Tidore* kon afhouden; ik stelde
koers op den wal van *Tidore*, en was eerst
de straat. In de naauwte zijn de beide oevers
n, alleen bij het inkomen aan de Z. W. zijde
t steken de reven van den Z. O. kant van *Noor-*
nog al ver uit; maar indien men zorg draagt den
an *Tidore* te houden, heeft men geen gevaar. Bij
doorzeilen der straat heb ik den wal van het laatst-
oemde eiland gehouden, en wel op eene kleine kabel-
gte; op het naauwste gedeelte zal zij, naar mijne
gissing, $\frac{1}{16}$ mijl breed zijn. Bij het inkomen der straat
loodde ik 37 vademen zachte grond, peilende:

de piek van *Tidore*	Z. 36° O.
» » » *Noorwegen* . . .	N. 9° W.
» » » *Ternate*	N. 25° W.

Loodde verder 28 vademen zandgrond met:

den noordwesthoek van *Tidore* .	N. 15° O.
» zuidhoek van *Ternate* . . .	N. 60° W.

14 vademen zand met steentjes:

den zuidhoek van *Noorwegen* . .	Z. 82° W.
» noordwesthoek van *Tidore* .	N. 9° O.

15 vademen zelfden grond:

het zuidoostelijkste van *Noorwegen*	Z. 60° W.
de piek van *Tidore*	Z. 22° O.
» » » *Ternate*	N. 33° W.

[illegible] de straat door zijnde, werd het doodstil, en daar de sterke stroom, dien ik mede had, nog al naar den wal van Tidore trok, kwam ik voor het stop op ¾ kabellengte van het zandstrand van Tidore ten anker, in 16 vademen zand en steentjes, in de onderstaande peilingen:

de punt van Tidore	Z. 15° O.
» » » Noorwegen . . .	Z. 81° W.
» » » Ternate	N. 36° W.

Met den middag kwam de zeewind van het westen door, waarmede ik naar de reede van Ternate onder zeil ging, en daar in [illegible] vademen ankerde, peilende:

de punt van Noorwegen . . .	Z. 22° W.
» » » Tidore	Z. 5° O.
» vlaggestok van het residentiehuis	N. 74° W.
» noordoosthoek van Ternate . .	N. 5° W.

Gedurende den overtogt van Amboina naar Ternate hadden wij, totdat wij straat Kelang waren gepasseerd, eene goede koelte uit het Z. en Z.Z.O. gehad; alstoen werd het, na vele hevige buijen uit het O.Z.O. en O. te hebben ondervonden, zeer flaauw, met regenachtig weder, dat wij, met afwisselende winden van W.Z.W., Z.W., Z. en Z.O., tot Ternate hebben behouden. Bewesten en benoorden de straat Batchian trok de stroom naar de N.N.W., en had dagelijks 8′ à 9′ N.

Volgens de stelling der vlaggestok van het fort Victoria te Amboina, waarvan wij de lengte als 128° 15′ oost aannamen, bevond men de lengte, volgens den tijdmeter voor onze aankomst voor Ternate, 127° 23′ 25″: de stelling was 10 [illegible]; de gang van den tijdmeter was echter niet van de beste.

's Morgens van den 17den Julij nam ik de reis aan naar [illegible], den wil hebbende tusschen Ternate en Hierre door te gaan. Bij het omzeilen van Ternate liep de wind [illegible] rond, flaauw uit zee, en van Ternate met [illegible] en flaauwe bramzeils koelte, had het

evenwel veel in den wind, al naarmate ik *Ternate* omzeilde, en liep dit eiland met laveeren op $\frac{1}{18}$ mijl aan. Zoo veel als ik met den donker bespeuren kon, scheen het aan den N. W. kant van *Ternate* wat uit te steken; onder het opwerken kwamen wij onder het eiland *Hièrre* mede op $\frac{1}{18}$ mijl van den wal. Ik ondervond den stroom tegen tot dat ik tusschen de twee eilanden was; ik loodde met het opwerken tusschen de eilanden met 50 vademen geen grond, en had eerst 's avonds $6\frac{1}{2}^{u}$ het hoogste van *Hièrre* Noord. De koers was verder gesteld om tusschen de eilanden *Meyo* en *Tyfore* door te gaan, en verder om de W. t. N., op nagenoeg de helft van het eiland *Limbé*, omdat ik door straat *Banka* naar *Menado* wilde. Eerst 's avonds, van den 19[den], kwam ik voor die straat, doch vond niet raadzaam deze met den nacht binnen te loopen; hield het daarom zooveel mogelijk om de Z. O. en Z.; ik ondervond vele stroomrafelingen en stroomen, die ons gedurende den nacht 29′ om de Noord en 5′ om de West zetten. Met den dag stuurde ik op het noordelijkste van *Limbé*, hebbende toen het eiland *Banka* over het midden N. 86° W.; echter zette de stroom de Egmond zoodanig om de noord, dat, met het sturen van W. Z. W. en Z. W. t. W. bij den wind, met eene goede koelte, ik eerst op den middag met laatstgenoemden koers de straat inliep. In Junij 1850 hebben Z. M. korvet Argo en stoomschip Bromo mede dusdanigen noordelijken stroom ondervonden. 's Avonds waren de schepen van *Kema* vertrokken en de koers en vaart was zoodanig geregeld, om met den dag voor straat *Banka* te zijn; echter was men in 10^{u} tijds zoo ver om de noord gezet, dat men met den dag nabij *Bejaren* was.

Ik stuurde volgens het plan der Fransche kaart van den *enseigne de vaisseau* PARIS, de straat *Banka* door; dit plan, zoo als het in de plannenkaart van den Luit. GREGORY voorkomt, kwam mij voor zeer goed te zijn. De

W. k
Nacht
en de eilan
eenen flaau
N. O. en Z. W.
Mayo en de
der bogt
mij om de N.
in het O.
gepiekt eilan
eilandjes loodde
kwam de zeewi
naar den noord
stroom trok toen
om de Z. W.
om de West
voor en eer ik
mijl van den
naar de anker
Tora
Z. O. De Nederlandsche
lag op de beste anker
Amsterdam, waar
den brik, o
het van den wa
met klein zeil d
door de groot
kreeg il
moeder
bakboords-
uitzeilde
was een
de peilingen:
N. 47° W

de Z. W. hoek der bogt . . . . . Z. 65° W.
de vlaggestok van het fort *Amsterdam* (1) N. 78° O.

Uit eene der achterpoorten van de Egmond bragt ik een werp op het strand uit, katte dit met een boeireep om eenen boom, zoodat de schooner voor en achter lag verluid.

Er zijn vaartuigen, die met het anker voor den boeg, met 40 vademen ketting, deze zoogenoemde reede oploopen, tot dat het anker van zelf de grond pakt, maar als er schepen leggen, heeft men genoeg gezigt om het tijdstip te weten, wanneer men het anker moet doen vallen, indien men mogelijk met het lood geen grond had kunnen krijgen, en vooral is dit des te gemakkelijker, als men meer op dien steil oploopenden grond gelegen heeft. In 1850 lag Z. M. korvet Argo, waarop ik als eerste officier diende, voor de opening van de poort van het fort, peilende gestrekt liggende:

de vlaggestok van het fort	O. Z. O.
» rivier	O. N. O. ½ O.
» noordhoek der bogt .	N. N. O. ¼ O.
» piek van *Menado Toea*	N. W. t. N.

in 42 vademen zachten grond voor 80 vademen ketting, en verluid met het stoptouw en kabel op den wal.

Terwijl ik hier lag, kreeg men een zoogenoemde *barat* uit het N. W. met hevige vlagen, welke eene zeer hoog loopende zee en branding veroorzaakte, zoodat ik het tweede anker druipen liet, omdat men niet veel plaats heeft om te drijven; de gemeenschap met den wal was geheel gestremd; dit greep plaats in de drie dagen voor de volle maan. In 1850, met Z. M. korvet Argo, in de maand Junij, hadden wij hetzelfde ondervonden; echter gebeurde dit in de drie dagen na de volle maan, en als deze door den meridiaan ging, kwamen de buijen het

(1) Men was toen voornemens, om het fort op een' nabij zijnden heuvel te verplaatsen.

[illegible]-moeson is dan de hoog loopende [illegible], als men goede ankers en [illegible] den steil oploopenden grond [illegible] west-moeson is het minder raad- [illegible] de buijen en de zee alsdan [illegible] zijn.

[illegible] Augustus nam ik de reis naar [illegible] om bewesten langs *Menado* [illegible] passeerde, sturende verder langs [illegible] eiland *Mayo*, welke ik op ¼ en [illegible]. van deze beide laatste eilanden [illegible] die van *Mayo* het verste in zee, [illegible] eiland op ⅛ mijl niet mag naderen; [illegible] en *Mayo* bevinden zich vele [illegible] geloof niet, dat tusschen die twee [illegible] is, voor schepen bevaarbaar. Ik [illegible] eiland *Talisso*, en dit benoorden [illegible] hebbende, koerste op het eiland [illegible] trok toen zeer sterk om de noord, [illegible] eiland door den stroom op eenen [illegible] krijgende en flaauw wordende, [illegible] wind om Z. O. te halen. Eerst op de [illegible], van den 5den, kreeg ik het eiland *Mayo* [illegible] gezigt, op de platvoet had ik het [illegible] zuid. Er waren tusschen deze eilanden [illegible], en bevonden beoosten hen in een [illegible] de noord en 29′ om de oost gezet te zijn. [illegible] wel vreemd voor, doch mogelijk is het [illegible] die onder de kust van *Celebes* om [illegible] trekt, dat men, die kust naderende, [illegible], en zich thans om de oost verder [illegible].

[illegible] oost van de kust van *Celebes*, om [illegible] *Tominie* te komen, had ik nog al ver, [illegible] 126° lengte en even binnen de 1° N. Br. ge-

nomen; doch dit nam niet weg, dat ik door den N. N. O. stroom op den 6den veel werk had om bezuiden het eiland *Tyfore* om te komen, en liep dat eiland met eene bramzeils koelte op 2 kabellengten op de Z. O. zijde langs, waar ik 35 vad. moddergrond loodde. De teekening in de kaart van den Heer GREGORY is door mij bevonden eenigzins anders te zijn. *Tyfore* bestaat uit een groot en een zeer klein eiland; de Z. O. zijde en een gedeelte van de zuidkant kwam mij voor schoon te zijn, de zuidzijde meer naar het westen is mij onbekend; de beide eilanden zijn door een klippig rif aan elkander verbonden.

Ik ondervond tusschen het Z. Z. O. en Z. W. veel flaauwe en flaauwe bramzeils koelten, zoodat ik door den in dit jaargetijde heerschenden stroom veel moeite had om in de bogt van *Tominie* te komen; bewesten *Mayo* en *Tyfore* had ik dagen van 19½′ N. en 2′ W., 27′ N. en 8′ O., 10′ N. en 11′ O., 30′ N. en 13′ O., 1′ Z. en 9′ O., zoodat de kaap *Taliabo* naderende, het noord zeer afnam.

Op den 11den Augustus kreeg ik gezigt van de kaap *Taliabo* en de *P°. Ampat*, stuurde naar den noordelijken wal der bogt, en zag op de D. W. van den 12den *Tanjong Flesko* in het N. O. ¼ N., liep om de west langs de kust, waar ik geene voor mij kennelijke punten had. 's Avonds was omstreeks ¾ mijl uit de kust; ik kreeg eene zeer moeijelijke hooge deining die er mij naar toe zette, waarom ik met de hebbende flaauwe zuchtjes wat uit dezelve lag, en verder met klein zeil op- en nederhield, ten einde in den nacht *Gorentalo* niet voorbij te loopen, daar de lengte van die plaats mij onbekend was, en het plan van de bogt van *Tominie*, dat ik op *Menado* had doen kopiëeren, geenszins met het gezigt van het land was overeengekomen. Dit plan was afkomstig van den Luitenant ter zee DE BOER doch verbeterd (?) door den ambtenaar den Heer RENOULT, voor den Commissaris der Moluksche eilanden, den Heer WEDDIK.

Vroeger op *Gorentalo* geweest zijnde, had ik geene zwarigheid, het land ziende, die plaats te verkennen, daar de opening in het gebergte waardoor de rivier stroomt, een goed merk is; de verkenningen in de *Verhandelingen en Berigten* enz. van den Heer SWART, 7e deel, en in het *Tijdschrift van het Zeewezen* van PILAAR en OBREEN, 8e deel, zijn, van om de zuid komende, zeer goed. Op het bovengenoemde plan der bogt van *Tominie* is de strekking der kust van af *Tanjong Tambolielato* om de N. W. t. W., naar de rivier van *Gorentalo* vrij goed geschikt. Aan de zuidkant in de bogt van *Tominie*, kon ik met de peilingen van de daar zijnde eilanden niets uit het plan opmaken.

In den achtermiddag, van den 13den, liep ik met den zeewind de rivier binnen, houdende den oostwal; bij de seinpost, een voormalig fortje op een bergje, zijnde, borg ik al de zeilen en liep met de vaart in den stroom naar de legplaats. Het zuidelijk gedeelte steenen der noordelijkste legplaats naderende, ankerde ik daarvan in het W. Z. W. op ¼ kleine kabellengte in 20 vademen zachte grond, en haalde in de noordelijkste of binnenste inham, meerden voor en achter op de steenen met de kop om de zuid, en bragt uit stuurboords achterpoort een werp om de N. W. op stroom. Ik zal niet uitwijden over de legplaatsen te *Gorentalo*, daar die in genoemde Tijdschriften naauwkeurig zijn beschreven, dan alleen, dat ik er voor ben, om met den kop om de zuid te leggen, daar dan met onder zeil gaan, dit het gemakkelijkst voor het achter uitstaande werp- of stopanker geschiedt, en men dan met het marszeil op stootgaren, als het werp of stop springt, de schoten maar heeft voor te halen en men dadelijk slaags is.

Ik nam hier drinkwater in, dat met mijn eigen vaatwerk door inlandsche vaartuigjes werd aan boord gebragt, doch het water was door den menigvuldig gevallen regen zoo vuil, dat het vullen van genoegzaam helder drink-

water zeer traag ging, en besloot, om mijne reis te bespoedigen, mij verder op *Parigie* daarvan te voorzien. Ververschingen zijn hier goed en overvloedig te verkrijgen.

Met den dag, van den 18den, liep ik uit de rivier, en stuurde naar *Parigie*. Daar ik geenen loods had kunnen krijgen, was het in dit vaarwater om plaatsen aan te doen voor mij niet weinig ingewikkeld, daar men in de onmiddellijke nabijheid der reven en banken geen ankergrond aantreft. Op den middag, van den 23sten, zag ik eene kampong in het Z. 59° W., en een hoek in het Z. 43° O., de bevonden breedte Z. was 0° 43′ en de L. O. 120° 16′ 48″. Deze peilingen en de breedte in het gekopiëerde plan afgezet, moest die kampong *Palawa* zijn, en daar ik veronderstelde de breedte in het plan goed zou zijn, omdat die van den Luitenant DE BOER gevolgd was, zoo koerste ik verder om de Z. O. ½ O. naar den hoek die ik Z. 43° O. had gepeild, in de meening, dat in de nabijheid bezuiden dezen lagen hoek *Parigie* leggen moest (1). In den achtermiddag liep ik een rif even boven water op, en daar toen de peiling van bovengenoemden hoek en eene bezuiden *Laboean Passo*, ons in het plan op den kant der reven, die van den hoek benoorden *Parigie* uitsteken, plaatste, zoo versterkte dit mij nog meer, dat *Parigie* bezuiden den hoek moest liggen, en de door mij op den middag gezione kampong *Palawa* was, want de lage hoek, dien ik op den middag Z. 43° O. had gepeild, had ik nu in het Z. t. O. ⅜ O. en de hoek bezuiden *Laboeang Passo* N. N. W. ¾ W.; dit bewijst, dat het plan van den Heer ARNOULT geenszins goed is; de kustteekening, noch de breedte-bepaling kwamen met de bevinding overeen, en nog minder de lengte.

Eenige dagen achtereen trachtte ik tusschen de reven

(1) Later is gebleken de door mij geziene kampong in het Z. 59° W. *Parigie* was.

[illegible] werken, maar de zeewind was door-
[illegible], dat ik het met den nacht verlorene
[illegible], en genoodzaakt was om, lang vóór den
[illegible] de reven te geraken, daar in de nabijheid,
[illegible] kabellengte daarvan, ik met 50 en 60 vade-
[illegible] grond loodde; over dag kan men het aan-
[illegible] reven en banken aan de verkleuring van het
[illegible] goed zien. Het doorkomen van den landwind ging
[illegible] des avonds met buijen gepaard, en dan werd men
[illegible] nachts met bijdraaijen of leggen onder klein zeil zoo
[illegible] weggezet, dat ik overging om de zuid van de reven
eene passage te zoeken, en trachtte den wal van *Celebes* te halen, om des nachts te kunnen stoppen, dat eerst, op den 28sten Augustus, voorviel. Eene beschrijving te geven van de ligging der door mij geziene reven, is uiterst moeijelijk.

Op den 1sten September kreeg ik *Parigie* in het gezigt, doch moest voor eene opkomende bui in het begin van de P. V. stoppen, en werkte verder op den 2den op om de noord, tusschen de reven en den wal; het naauwste van het vaarwater is even bezuiden de kampong, en omstreeks ¼ mijl breed; om 2¾u namiddags ankerde ik in 30 vademen zachte grond voor 50 vad. van den ketting, in de volgende peilingen:

de noordelijke hoek bij *Parigie* .	N. N. W. ½ W.
» Boeginesche kampong . . .	W. N. W. ½ W.
een zuidelijke hoek bij die kampong	Z. Z. O.
» nog zuidelijker hoek . . .	Z. O. ¾ O.
» hompel op een rif	O. t. Z.

Goed voor den zeewind naar den wal liggende gestrekt, had de Egmond achter 10 vademen, en was eene kabellengte van het zandstrand, waarvan een rif uitsteekt, waar wij dan eene halve kabellengte aflagen. De bekende kaart van den Baron VON DERFELDEN VAN HINDERSTEIN plaatst hier [illegible] landjes, die niet bestaan; alleen met hoog water

blijft een hompel op het midden der reven bloot liggen.

Parigie bestaat uit twee kampongs; die der oorspronkelijke inwoners is omstreeks tien minuten gaans van het strand binnenwaarts gelegen; de kampong aan het strand is door Boeginezen bewoond, waar zeer nabij de overblijfselen zijn van de loge der O. I. Compagnie, bestaande nog alleen uit eenige stukken muur. De voetpaden naar de binnenste kampong, waar de Radja woont, zijn slecht om te gaan, vol karbouwgaten en met beekjes doorsneden; de woningen der beide kampongs, op palen gebouwd, zijn vuil en armoedig; de inwoners zijn veelal onbeschaafd en de Boeginezen zeer vrijpostig. Deze laatsten bezitten allen invloed in het bestuur, en de handel is voornamelijk in hunne handen; dit doen zij met praauwen op de naburige plaatsen in de bogt van *Tominie*, of door het vervoeren met menschen of paarden, naar *Dongola* en *Palos*. De voornaamste uitvoer is karret, tripang en paarden, die van de binnenlanden worden aangebragt. Men is hier zeer op zilvergeld gesteld; koperen munt ontvangt men ook; Indisch papier heeft hier geene waarde. Volgens opgaaf, zouden de twee kampongs duizend weerbare mannen bezitten, dat mij wel wat veel voorkwam. De vrouwen weven hier kleedjes en hoofddoeken; zij zijn niet schuw, zoo als op andere plaatsen, dat ten bewijze strekt van hun goed vertrouwen. De landbouw staat nog op eenen lagen trap; ik zag er eenige slecht bewerkte rijstvelden, veel areng-, pisang- en klapperboomen, er was veel wildernis en onbebouwd land; paarden en karbouwen zijn hier in overvloed. Om over land naar *Palos* te gaan, aan de westzijde van *Celebes*, in de bogt van *Kajélie*, heeft men, volgens opgaaf, een en een halve dag noodig; de weg moet zeer goed zijn om dit met paarden te kunnen doen. Ik vulde hier het drinkwater aan uit eene rivier, die men nog al hoog op kan varen; deze was even bezuiden den hoek, dien wij in het Z. Z. O. van ons hadden; men moet voorzigtig voor den kaaiman zijn.

en banker … nabijheid waren vrij vuil, gaans … loopen.

niet … 8sten September, nam ik de terug- a… en stelde den koers bezuiden de … Met N. O. stuurde ik 1½ mijl ver van … en liep toen om de O. N. O. ½ O. 5 mijlen, … de op het plan van den Heer RENOULT … noordelijke banken of reven te bespeuren, … voortdurend met 50 en 60 vademen geen' grond; … het verder om de O. en O. t. N. De D. W. van … volgenden dag kreeg gezigt van de *Togian*-eilanden, … stuurde ik op het eilandje *Loeloeänge* aan. Des nachts lag ik hier bijgedraaid of onder klein-zeil, en ik ondervond den stroom om de oost te trekken. Den 9den September zeilde ik tusschen het eiland *Walea-bezaar*, dat vrij hoog is, het oostelijkste der *Togian*-eilanden, en langs het westelijkste der *Poa*-eilanden, *Po. Soeloeäge*, door; deze passage zal ½ mijl breed zijn. Dit laatstgenoemde eilandje is zeer laag en zandig, en zal hoogstens op 2 of 2½ mijl zigtbaar zijn; het is omringd door uitgestrekte zandbanken. Volgens opgaaf van eenige daar visschende Badjo's moeten alle de *Poä*-eilanden door groote reven en banken zijn omgeven; de banken bij *Soeloeage* zijn zoodanig steil, dat ik op 1½ kabellengte van hen met 60 vademen geen grond loodde. *Po. Soeloeage* gepasseerd zijnde, stuurde ik om de N. N. O. en verder om de N. O. naar *Gorentalo*, en zag met den dag het noordelijke land der *Tominie*-bogt, en om 10u in den voormiddag verkende ik mij aan de opening in het gebergte der rivier *Gorentalo* in het noorden, waarop ik aanstuurde en liep met den zeewind voor de rivier, doch om 2u was deze wind zoodanig verflaauwd, dat ik den stroom, uit de rivier komende, niet eens kon doorzeilen, en genoodzaakt werd, om gedurende den nacht, onder den wal op en neder te houden; de Egmond was op ⅛ mijl van de seinpost ge-… Op den 11den, met het doorkomen van den zeewind,

was ik weder voorgaats, en liep met eene stijve marszeils koelte uit het Z. O. t. Z. naar de binnenste legplaats, ankerde, even als de vorige keer, in 20 vademen modder, en meerden het vaartuig als vroeger.

Den 12den September, 's morgens met den landwind, liep ik de rivier uit, den wil hebbende naar *Kema*; ik koerste om de zuid en oost, ondervond eerst veel westelijke stroom met flaauwe koelte, trachtte daarom de kaap *Taliabo* of het zuidelijke der bogt te halen. Dien wal naderende, veranderde de westelijke stroom in O. tot N. O. en kreeg ik stijven Z. Z. O. wind, zoodat men ruim buiten de bogt lag. Den 14den had ik geene observatiën gehad, en met eene flinke vaart om de O. N. O. en N. O. gelegen hebbende, kreeg ik in den achtermiddag ten 3u gezigt van den berg *Klabat* in het N. t. W. $\frac{1}{4}$ W., en uit eene daarop krijgende tijdmeter-waarneming bleek het, dat de Egmond zeer veel om de oost was gezet, en op het gegiste bestek omstreeks 7 mijlen moest zijn, waarom van N. O. afhield naar N. W. in den wal, ten einde, na die te hebben gehaald, bij te draaijen of onder klein zeil bij te leggen, om niet met den harden stroom *Kema* voorbij te drijven; met zonsondergang stuurde ik zelfs om de W. N. W. op het eiland *Makikopotor*, ver bezuiden *Kema*, aan tot 's avonds 8u, wanneer ik bijdraaide; doch naderhand bij het verhelderen der lucht, vermeenende wat digt op de daar zijnde eilanden te staan, zoo lag het 1 mijl om de Z. O., waarop ik weer bijdraaide; gedurende den nacht waren er vele stroomrafelingen. Ten 3u in de hondenwacht (15n) zag ik den berg *Klabat* in het W. N. W., benevens een gedeelte der kust, dat het bewijs opleverde, dat de Egmond sterk om N. N. O. was gezet, waarop ik zeil maakte en met kracht van zeil bij den wind, met 8 mijls vaart, om de west liep, en was met den dag aan den zuidkant van het eiland *Limbé*, nabij het kleine eiland van dien naam, dat ik niet te boven kon zeilen, en met een paar slagboegen eerst de reede van *Kema*

haalde. Het bleek, dat, afgerekend van nederzetten van bijdraaijen veroorzaakt, de stroom mij in 9 à 10 uren tijds nagenoeg 6 mijlen om de N. O. had gezet. Om 10ᵘ ankerde ik voor *Kema* in 7 vademen kleigrond, in de volgende peilingen:

de berg *Klabat* . . . . N. N. W. ¾ W.
het hoofd van *Kema* o/m . . . . W. ¼ N.
het eilandje *Klein Limbé* over het midden O. ¾ N. w/z N.

's Morgens van den 16den ging ik, met eenen flaauwen landwind uit het N. N. W., naar *Ternate* onder zeil, stuurde voor den N. N. O. stroom om de Z. O. van de reede, en trachtte wat zuid te halen als de wind op zee soms wat schraal mogt zijn. Ik koerste verder zoodanig om bezuiden *Tyfore* te passeeren; eerst des namiddags 4½ᵘ kreeg ik dat eiland in het O. Z. O. ½ O. in het gezigt, en om 5½ᵘ *Meyo* in het O. N. O.; op de platvoet regelde ik den koers zoodanig, om op 3 mijlen afstands *Tyfore* bezuiden om te zeilen; 's avonds 10ᵘ had ik dat eiland in het N. O. t. O., naar gissing op 1 mijl afstands; de stroom zette ons sterk om de noord, en daar het uit het zuiden zeer flaauw werd, dacht ik niet boven het eiland te komen, waarom het om de W. Z. W. lag, waarop ik vervolgens om de O. Z. O. op genoegzamen afstand er boven zeilde; in de omstreken van *Tyfore* waren veel rafelingen van stroom, en zag op den volgenden dag, dat de stroom ons nagenoeg 6 mijlen om de noord had gezet. Ongeveer 9ᵘ, van den 17den, kreeg ik al de eilanden, *Ternate*, *Tidore*, enz:, in het gezigt, waarop ik met O. t. Z. op het eerstgenoemde aanstuurde; maar dat eiland voor het vallen van donker niet kunnende halen, zoo hield ik het 's nachts, met klein zeil, tusschen *Ternate*, *Tidore* en *Pottebakker* gaande, en was met den dag (18ⁿ) voor het kanaal tusschen *Ternate* en *Noorwegen*. Na zeil te hebben gemaakt, stuurde ik naar binnen, waarbij ik den stroom sterk tegen had, die ons al op den wal van *Ternate* zette, zoodat ik met een' Z. O. t. O. koers naar

binnen moest, om den stroom meester te blijven. Toen ik het midden van *Noorwegen* had gepasseerd, werd de stroom minder, en stuurde eindelijk, voor den stroom en eene aanwakkerende koelte, naar de reede van *Ternate*, waar ik om 11^u in $18\frac{1}{2}$ vademen slijk- en zandgrond ankerde, in de peilingen van:

het Residentie-huis . . . W. $\frac{1}{2}$ N.
de piek van *Noorwegen* . Z. Z. W.
de vlaggestok van het fort N. W. $\frac{1}{2}$ N.

Den 19^{den} September ging ik naar *Amboina* onder zeil, werkten op tusschen *Gilolo*, *Tidore*, *Pottebakker* en de daarbij zijnde banken, zag dezen in het W. t. N. en Z. W. $\frac{1}{4}$ W., peilden toen:

het hoogste van het eiland *Mackian* Z. t. W. $\frac{1}{2}$ W.
» » » » » *Mortier* Z. Z. W. $\frac{3}{4}$ W.
de piek van *Tidore* . . . . N. W. $\frac{1}{2}$ N.

In de platvoet van den 20sten was ik in de peiling van de klip, wier ligging in de kaart van den *Molukschen Archipel*, van den Luit. GREGORY, met een ? wordt aangewezen; ik peilde:

het hoogste van *Mackian* . . . N. W. t. W.
» noordelijkste van *P°. Miskien* W. $\frac{1}{2}$ Z.
de hoek bezuiden de kampong
Mandie, op *Gilolo* . . . . Z. t. O. $\frac{3}{4}$ O.

Ik loodde van tijd tot tijd, maar bespeurde niets van eenig gevaar. Den 8sten Augustus 1851 was deze klip van de Egmond gezien, doch de plaats waar en hoe zij gezien is, vindt men niet opgegeven. 's Middags 4^u van dien dag was de schoonerbrik in de peiling van

de piek van *Ternate* . . . Noord.
het hoogste van *Mackian* . O. N. O.

Om $5\frac{1}{4}^u$ zag men de klip, ook *Gevaarlijke Klip* genoemd, in het O. $\frac{1}{4}$ Z.; om $6\frac{1}{2}^u$ na zonsondergang peilde men het hoogste van *Mackian* . W. N. W. $\frac{1}{2}$ W.
het noordelijkste van *P°. Miskien* W. Z. W. $\frac{1}{2}$ W.
Na aangenomen, dat de klip gezien was, uit de lijn ge-

trokken tusschen de kruispeilingen van 4ᵘ en 6½ᵘ, en dan van de afgelegde distantie de evenredigheid genomen van 4ᵘ tot het oogenblik van zien dier klip om 5¾ᵘ, zou zij, in betrekking der gepeilde punten, op het minst, in de kaart van den Luit. GREGORY 6′ westelijker en 2′ à 3′ noordelijker moeten liggen, dan men aanneemt, en dat zij op 1 mijl afstand te zien is. Het is daarom in die streek zeer aan te raden; den wal van *Gilolo* en een' goeden uitkijk te houden.

Ik koerste verder naar de straat *Patientie*, en kreeg langzamerhand den stroom, dien ik tot nog toe tegen had, mede. 's Namiddags 4ᵘ, van den 20sten, rekende ik aan den ingang der straat te zijn, en kreeg gezigt van de eilandjes in de naauwe passage, stuurde tusschen het tweede en derde eiland, gerekend van den westkant; het derde eiland, *P°. Rockel* genoemd, is vrij groot en hoog, in vergelijking der andere westelijk gelegen eilanden en kan men zeer na nemen; het tweede, de naam mij onbekend, is een rond uit zee redelijk hoog oploopend eilandje van kleinen omvang, het beste bij eenen hooiberg te vergelijken; het steekt daar wat uit; doch meer schijnt dit het geval te wezen met het eerste eiland, dat het minst hooge is, doch grooter dan het tweede. (1) Daar ik niet boven den Z. westhoek van het derde eiland, of *P°. Rokkel,* kon leggen, zoo maakte ik om 7½ᵘ 's avonds eenen slag en lag het verder ruim om de Z. O. tot O. Z. O. naar genoemd eiland. De vliegende intrekkende stroom trok al naar het rif van het tweede eilandje, waarom ik zeer na in den wal van *P°. Rokkel* moest sturen, en was eerst 's avonds

(1) In Januarij 1845 met Z. M. brik de Zwaluw van om de zuid komende, had men de passage tusschen het eerste en tweede eiland genomen, en bij het doorloopen tusschen deze twee eilanden wat na aan het eerste zijnde, kwam de brik in eene neer, die haar met eene vliegende vaart, benoorden om het eerste eiland, naar de *Rutge* hoek zette, waarop, een paar scheepslengten van dien hoek af zijnde, de stroom ons van zelf weder afduwde, en met een flaauw zuchtje ten tweeden male tusschen het eerste en tweede eiland doorkwam, doch wij hielden toen nader aan het tweede eiland.

9u geheel door het naauw, en bepaalde toen den koers om de Z. O. ½ O. naar den wal van *Gilolo;* deze naderende, stuurde ik al zuidelijker tot Z. t. O., en was in de hondenwacht om 1½u reeds aan den *steilen hoek* van laatstgenoemd eiland, dus aan den zuidelijken ingang der straat. Ik kreeg kort daarna gezigt van het eiland *Gama* in het Z. O. ½ O.; men hield den wal van *Gilolo* op ½ à ¾ mijl om de klip of *Middelbank*, midden vaarwaters, aan den zuidelijken ingang te mijden; het zuid-oostelijkste land van *Batchian* Z. W. peilende, stuurde ik met Z. O., voor zooveel als ik met den nacht zien kon, regt op het midden van *P°. Gama* aan, en dat eiland op 1 mijl zijnde genaderd, rekende toen vrij te zijn van het *Middelzand*, waarom ik Z. W. t. Z. tot Z. t. W. ½ W. stuurde.

's Middags om 4u was de Egmond in den noordelijken ingang of trechter der straat *Patientie*, 's avonds 9u was zij door het naauw van de eilandjes, en om 1½u na middernacht (21sten) zag men reeds *P°. Gama*, en had om 3u in den morgen het *Middelzand* gepasseerd, dus had de Egmond in 12u tijds 12½ mijl afgelegd, dat is omstreeks 4 mijlen per wacht. Indien men in den oostmoeson den koers bewesten *Batchian* stelt, heeft men te worstelen met stilten en tegenwind, en moet dan den afstand, welke buitenom grooter is, somtijds in twee of meer dagen doen; als men in den westmoeson om de noord wil, heeft het tegenovergestelde plaats; ook gebeurt het wel men door buijig weder niet bewesten *Batchian* kan opwerken; dan loopen sommige vaartuigen over naar den wal van *Celebes* om noord te halen, maar hiermede verloopt ook veel tijd, dus, indien men in den oostmoeson om de zuid wil, doet men veel voordeel de straat *Patientie* te nemen, en als men in den westmoeson noord wil halen, is men zeker, de passage door de straat te nemen, eene mooije reis te zullen maken.

Bewesten *P°. Gama* kreeg ik stilte, zoodat ik dien dag niet voorbij de *Vijf*-eilanden, en de in de kaart van den

Luitenant GREGORY daar rond geteekende reven komen kon; die reven heb ik niet gezien, maar volgens eene peiling is de Egmond in genoemde kaart op hen geweest; loodde evenwel met 60 vademen geen grond; de peilingen vorengenoemd waren:

P°. Gama o/m . . . . N. ¼ W.
de zuidelijkste der *Vijf*-eilanden . Z. O. ½ Z.
de *Laboers*-berg op *Batchian* . N. W. t. W. ¾ W.

De bevonden middags breedte zuid was 0° 56′, had geene tijdmeter-lengte; ik zag nergens eenige verkleuring van water, dus zullen mogelijk die reven zich niet zoo ver uitstrekken. De stroom zette hier om de oost, want van *P°. Gama* met een flaauw zuchtje om de Z. Z. W. liggende, peilende dat eiland o/m N. ½ O., zoo kreeg ik het spoedig N. ½ W., en moest dan weder over om de N. W.; echter op het laatst der E. W. weder bewesten *P°. Gama* op ¾ mijl afstands opgewerkt hebbende, wakkerde de koelte uit het W. t. N. aan, zoodat ik met Z. W. t. Z. ver boven de in de kaart geteekende reven der *Vijf*-eilanden lag, en dezen om de zuid genoeg hebbende doorgezeild, stelde koers, om tusschen *P°. Gasses* en *P°. Loekisong*, beoosten het eiland *Obie Major* door te gaan. Den volgenden morgen ten $5\frac{1}{2}^{u}$ (den 23sten) zag ik de eilanden *Gasses*, *Loekisong* en een gedeelte van *Obie Major* en andere eilanden, als: *Geelmuiden*, *Hassel* enz. Na zons opgang werd het stil en flaauw, dat ik den geheelen dag behield; des avonds wakkerde de koelte uit het Z. W. aan, en kwam zoo ver, dat ik in de E. W. tusschen *P°. Gasses* en *Loekisong* opwerkte, en was in het begin der H. W. (den 24sten) de engte door, koerste op *Ceram*, boven de straat *Bonoa*, om, zoo mogelijk, die te passeren, ten einde de reis om den aldaar loopenden westelijken stroom te bekorten. Gedurende den elen dag was het flaauw en stil, zoodat ik niet veel rde; echter des avonds kreeg men weder koelte uit W., stuurden om de Z. Z. O. en Z. O. t. Z., en met

den dag van den 25sten September zag ik het eiland *Bonoa* in het Z. W. $\frac{3}{4}$ Z., den hoek *Talanoeroe* op *Ceram* in het Z. t. W. en den *Papenberg* op dat eiland Z. Z. O. Den wind van het O. en N. O. krijgende, stuurde ik naar straat *Bonoa*; bij haren ingang komende, zette de stroom, die van den noordwal van *Ceram* komt, mij sterk tegen het N. O. en O. van *Bonoa*, zoodat ik met eenen Z. Z. O. koers de straat binnenliep, en naderhand den stroom in de strekking van het vaarwater mede hebbende, koerste ik met eenen open wind tusschen $\frac{1}{4}$ en $\frac{1}{2}$ mijl afstands langs den wal van *Bonoa*, en was om 1u des namiddags in de nabijheid van de kampong *Boone*, en om 4u buiten de straat.

De Egmond had veel stroom mede gehad, en vermeen ik, zoo men in den oostmoeson van *Ceram* komt, het aan te raden is, deze passage te nemen, die op het naauwst aan den westkant 1 à $\frac{3}{4}$ mijl breed zijn zal; voortdurend heb ik er met 60 vademen geen' grond gelood. De teekening van die straat in de kaart van den Luit. GREGORY is zeer goed; alleen heb ik op te merken, dat ik het eilandje bewesten de kampong *Boone*, in die kaart geteekend, niet heb gezien; slechts alleen dat, hetwelk op den Z. W. hoek ligt.

Buiten de straat zijnde, werd het buijig, variabel voor en in den wind, ongelijke koelte en eindelijk doodstil. Ik koerste naar straat *Manipa*, daar ik vreesde niet door straat *Keelang* te kunnen gaan, omdat de stroom daaruit om de N. W. zoude trekken; door den harden regen kon ik niets van het westelijk gedeelte van *Keelang*, en in het geheel niets van het eiland *Manipa* zien, doch des avonds om 7u stil wordende en de lucht opklarende, zag ik voor straat *Keelang* te zijn, en werd, geheel tegen mijne verwachting, die straat ingetrokken. In de maand Julij was ik met een' N. W. stroom door die straat gekomen, en was van meening, dat in den oostmoeson voortdurende de stroom om de N. W. er door liep. Evenwel werkte ik eerst met eene flaauwe koelte om de N. W. op, omdat

ik dacht, dat intrekken mogelijk door eene neer aan den westkant van *Keelang* veroorzaakt werd, maar *Manipa* naderende en uit den wal van *Keelang* gerakende, bleef het intrekken van den stroom aanhouden, waarom ik besloot in deze straat op te werken; de stroom was zeer gunstig in het opwerken, en de koelte wakkerde uit het O. Z. O. en Z. O. t. O. goed aan, zoodat de Egmond des avonds ten 11u door de straat was, en om de zuid oplaveerde uit en in den westwal van *Ceram* naar *Amboina;* ondervond toen den stroom om de N. W. te loopen, waardoor ik eerst met den dag van den 27sten September ruim weg naar de baai van *Amboina* zeilde, en die op den middag binnen liep; ten 2u ankerde en meerde ik op het buitenste of derde anker.

OPGAVEN VAN EENIGE LENGTE-VERSCHILLEN, BEVONDEN AAN BOORD VAN Zr. Ms. SCHOONER-BRIK EGMOND.

PLAATSEN.	Lengte-Verschil.	*Aanmerkingen.*
Vlaggestok van het fort Victoria te *Amboina*, en die voor het Residentiehuis te *Ternate*.	0° 51′ 35″	*Ternate*, West van *Amboina*.
Vlaggestok van het Residentiehuis te *Ternate*, en vlaggestok van het fort Amsterdam te *Menado*.	2 34 9	*Ternate*, Oost van *Menado*.
Vlaggestok van fort Amsterdam te *Menado*, en in de rivier van *Gorentalo*.	1 45 28	In de rivier van *Gorentalo*, aan den wal, in den tweeden of Noord. inham, tegenover de Schoonerbrik, alwaar peilden den vlaggestok van de Seinpost of geweзen fortje aan den ingang der rivier Z. 25° O. *Gorentalo*, West van *Menado*.
Rivier van *Gorentalo* en *Parigie* ankerplaats.	2 56 48	In de rivier van *Gorentalo*, als boven. Ankerpeiling te *Parigie*: een Noordel. ∠ bij *Parigie* N.N.W.¼W. » Zuidel. » » » Z Z.O. » Zuidelijker ∠ ..... Z O. ¾ O. » hompel op een rif .. O. t. Z. *Parigie*, West van *Gorentalo*.

Daar de gang van den aan boord zijnden tijdmeter niet van de gunstigste was, zullen echter in de opgegeven verschillen op zich zelven wel geene grove fouten zijn, en weinig van de waarheid afwijken; zoodat ik meen, dat de lengte-verschillen vertrouwen verdienen.

BEVONDENE MISWIJZINGEN AAN BOORD VAN Zr. Ms. SCHOONERBRIK EGMOND, IN JULIJ, AUG. EN SEPT. 1852.

Datum.	Breedte.	Lengte O.	Miswijzing N.O.	*Aanmerkingen.*
7 Julij.	1° 31′ Z.	127° 18′	1° 22′	
8 »	1 12 »	127 15	1 30	
8 »	0 51 »	127 23	1 56	
10 »	0 44 »	127 25	1 9	
11 »	0 28 »	127 10	1 12	
11 »	0 7 »	127 8	1 39	
11 »	0 12 »	127 10	1 30	
17 »	*Ternate*, Ankerpeiling.		1 30	
18 »	0 47 N.	126 56	1 28	
19 »	1 20 »	125 57	1 37	
20 »	1 42 »	125 34	1 32	
22 »	1 30 »	125 12	0 50	
25 »	*Menado*, Ankerpeiling.		1 25	
4 Aug.	1 51 N.	125 2	1 42	
4 »	1 52 »	125 5	1 31	
5 »	1 7 »	126 18	1 21	
6 »	0 58 »	127 37	1 20	
7 »	0 42 »	125 42	0 59	
8 »	0 25 »	125 13	0 46	
9 »	0 24 »	125 8	0 40	
10 »	0 28 »	125 0	0 41	
11 »	0 28 »	124 47	0 40	
13 en 18 »	*Gorontalo*, Rivier.		0 33	
20 »	0 5 Z.	120 54	0 23	
20 »	0 22 »	120 16	0 22	
22 »	0 35 »	120 11	0 29	
24 »	0 49 »	120 31	0 27	
25 »	0 53 »	120 36	0 28	
26 »	0 54 »	120 39	0 23	
27 »	0 51 »	120 39	0 24	
30 »	0 49 »	120 22	0 30	
1 Sept.	0 50 »	120 19	0 22	
3 »	*Parigie*, Ankerpeiling.		0 25	
5 »	0 41 Z.	120 21	0 30	
6 »	0 47 »	120 11	0 24	
9 »	0 23 »	122 13	0 34	
13 »	0 30 »	123 12	0 41	
15 »	*Kema*, Ankerpeiling.		0 44	
19 »	0 37 N.	127 35	0 36	

XVII.

TRACTAAT

TUSSCHEN

De Nederlanden en Costa Rica.

In de *Staats-Courant* van den 25sten Maart 1854, vindt men het voornoemde Tractaat.

(Staatsblad nº. 16. *BESLUIT van den* 11den *Maart* 1854, *bepalende de plaatsing in het* Staatsbl. *van het tractaat van vriendschap, handel en scheepvaart, tusschen* Nederland *en de Republiek van* Costa Rica, *op den* 12den *Julij* 1852 *gesloten.*

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Gezien het tractaat van vriendschap, handel en scheepvaart, tusschen *Nederland* en de Republiek van *Costa Rica*, op den 12den Julij 1852, door de wederzijdsche gevolmagtigden te *Washington* gesloten, luidende als volgt:

(*Vertaling.*)

TRACTAAT VAN VRIENDSCHAP, HANDEL EN SCHEEPVAART, TUSSCHEN ZIJNE MAJESTEIT DEN KONING DER NEDERLANDEN EN DE REPUBLIEK VAN COSTA RICA.

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, en de Republiek van *Costa Rica*, wenschende door een tractaat van vriendschap, handel en scheepvaart de goede verstandhouding tusschen de beide landen te verzekeren, en bovenal op eene vaste wijze de handelsbetrekkingen van hunne wederzijdsche onderdanen en burgers te regelen, hebben te dien einde benoemd:

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, den heer FRANS MATTHEUS WENCESLAS Baron TESTA, Ridder der Orde

van den Nederlandschen Leeuw, Kommandeur der Koninklijke Groot-Hertogelijke Orde van de Eikenkroon van *Luxemburg*, Ridder der Groot-Hertogelijke Orde van den Witten Valk, 3e klasse, van *Saksen-Weimar-Eisenach*, Hoogstdeszelfs zaakgelastigde bij de *Vereenigde Staten* van *Amerika*;

en de Republiek van *Costa Rica*, den heer DON FILIP MOLINA, buitengewoon Gezant en gevolmagtigd Minister van gezegde Republiek bij de *Vereenigde Staten* van *Amerika*;

dewelke, na elkander hunne in goeden en behoorlijken vorm bevondene volmagten te hebben medegedeeld, omtrent de volgende artikelen zijn overeengekomen:

Art. 1. Er zal opregte en duurzame vriendschap bestaan tusschen Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden*, Hoogstdeszelfs erfgenamen en opvolgers, en Hoogstdeszelfs onderdanen ter eener zijde, en de Republiek van *Costa Rica* en hare burgers ter andere zijde.

Art. 2. Er zal wederkeerige handelsvrijheid zijn tusschen de landen onder het bewind van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* in *Europa*, en het grondgebied der Republiek van *Costa Rica*.

De wederzijdsche onderdanen en burgers zullen wederkeerig, en in alle vrijheid en veiligheid, met hunne schepen en ladingen kunnen aanlanden in de havens, plaatsen en rivieren van bovengemelde landen en van bovengemeld grondgebied, overal waar het aan andere vreemdelingen geoorloofd is of zal wezen aan te landen. Zij zullen aldaar kunnen vertoeven, en er verblijf houden, er woningen en pakhuizen voor hunnen handel kunnen huren en betrekken, en, in het algemeen, zullen de kooplieden en handelaren der twee natiën op het grondgebied der andere, de volledigste bescherming en veiligheid voor hunnen handel genieten, zonder evenwel op te houden onderworpen te zijn aan de wetten en verordeningen van het

land. Zoo ook zullen de oorlogschepen en de paketbooten tot het vervoer van brieven over en weder, in alle vrijheid en veiligheid de havens, rivieren en plaatsen kunnen aandoen, waar zulks aan de oorlogschepen of postbooten van andere vreemde natiën geoorloofd is of zal wezen; zij zullen aldaar kunnen binnen vallen, ankeren, vertoeven, herstellingen doen, zonder nogtans op te houden onderworpen te zijn aan de plaatselijke wetten en verordeningen.

Met opzigt tot den kusthandel zullen de onderdanen en burgers der beide Staten zich wederzijds gedragen overeenkomstig de wetten, die thans of in het vervolg dat onderwerp in elk der beide Staten regelen of zullen regelen.

Art. 3. Aan de burgers der Republiek van *Costa Rica* wordt almede verleend de vrijheid van handel en scheepvaart in de koloniën en overzeesche bezittingen en nederzettingen van het Koningrijk der *Nederlanden*, in dezelfde mate als die vrijheid thans verleend is, of in het vervolg verleend zal worden aan de andere vreemde natiën.

Art. 4. Daar het de bedoeling is der beide hooge contracterende partijen, zich door de twee voorgaande artikelen te verbinden, om elkander te behandelen op den voet der meest begunstigde natie, zoo zijn zij overeengekomen dat elke gunst, in zake van handel en scheepvaart, welke de eene der contracterende partijen thans verleent, of in 't vervolg mogt komen te verleenen aan de onderdanen of burgers van eenigen anderen Staat, ook zal worden uitgestrekt tot de onderdanen of burgers van de andere partij; om niet, zoo de vergunning ten behoeve van den anderen Staat om niet is verleend; of indien de verleende gunst voorwaardelijk is, tegen eene in waarde en in werking zooveel mogelijk gelijke vergelding, met gemeenschappelijk overleg te bepalen.

Art. 5. De voortbrengselen van den grond of der fabrieken van *Nederland*, zullen bij invoer in den Staat

van *Costa Rica* aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn, dan welke gelegd zijn of zullen worden op den invoer van gelijksoortige voortbrengselen van den grond of van de fabrieken van andere vreemde natiën, en, even zoo zullen de voortbrengselen van den grond of der fabrieken van *Costa Rica*, bij invoer in *Nederland*, aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn, dan die, welke gelegd zijn of zullen worden op den invoer van gelijksoortige voortbrengselen van den grond of der fabrieken van andere natiën; en geene regten of lasten zullen op het grondgebied van eene der contracterende partijen gelegd worden op den uitvoer naar het grondgebied van de andere, dan die, waaraan de uitvoer van gelijksoortige artikelen naar andere landen onderworpen is of zal worden, en er zal op den uitvoer of op den invoer van eenige artikelen hoegenaamd, natuurlijke of kunstmatige voortbrengselen van *Nederland* of van *Costa Rica*, geen verbod gelegd worden, hetwelk zich niet op dezelfde wijze tot alle andere natiën zal uitstrekken.

Art. 6. Geene andere of hoogere regten of lasten, voor tonne-, vuur-, haven- of loodsgelden, bergloonen, ingeval van averij of schipbreuk, of ter zake van elke andere algemeene of plaatselijke belasting, zullen in de havens en plaatsen van de Republiek van *Costa Rica* van de Nederlandsche schepen, noch in de havens en plaatsen van *Nederland* van Costa-Ricaansche schepen geheven worden, dan die waaraan de nationale schepen in dezelfde omstandigheden onderworpen zijn.

Art. 7. De goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong, en van waar komende, met Nederlandsche schepen in *Costa Rica* ingevoerd, zullen geene hoogere of andere regten betalen, dan die, welke zij betalen zouden bij invoer met Costa-Ricaansche schepen; en wederkeerig, de goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong, en van waar komende, met Costa-

Ricaansche schepen in *Nederland* ingevoerd, zullen geene hoogere of andere regten betalen, dan die, welke zij betalen zouden, bij invoer met Nederlandsche schepen.

Ook zullen de goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong, en werwaarts zij bestemd zijn, bij uitvoer met Nederlandsche schepen, uit *Costa Rica*, geene hoogere of andere regten betalen, dan die, welke zij betalen zouden, bijaldien zij met Costa-Ricaansche schepen wierden uitgevoerd; en wederkeerig, de goederen en koopwaren, om het even, van welken oorsprong en werwaarts zij bestemd zijn, bij uitvoer met Costa-Ricaansche schepen, uit *Nederland*, zullen geene hoogere of andere regten betalen, dan die, welke zij betalen zouden, bijaldien zij met Nederlandsche schepen uitgevoerd wierden.

De premiën, vrijstellingen en andere gunsten of voorregten van dezen aard, welke in een der beide landen aan den in- of uitvoer met nationale schepen mogten worden toegekend, zullen evenzeer genoten worden bij in- of uitvoer door de schepen der andere natie.

Art. 8. Dezelfde behandeling op den voet der nationale, wordt aan de Costa-Ricaansche schepen toegekend, voor den bodem, zoowel als voor de lading in de koloniën en overzeesche bezittingen van het Koningrijk der *Nederlanden*, en de voortbrengselen der Nederlandsche koloniën en overzeesche bezittingen bij indirecten invoer in *Costa Rica*, uit de Nederlandsche havens in *Europa*, zullen er aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn, dan wanneer zij aldaar regtstreeks van de plaats der voortbrenging worden ingevoerd.

Art. 9. De goederen van het Koningrijk der *Nederlanden*, en alle goederen onder Nederlandsche vlag in *Costa Rica* ingevoerd, zoowel als de goederen der Republiek van *Costa Rica*, en alle goederen onder de vlag dier Republiek in de havens van *Nederland* ingevoerd, zullen, wat aangaat den doorvoer over het grondgebied der

respectieve Staten, aan geene meer bezwarende voorwaarden onderworpen zijn, noch ook aan hoogere regten, dan de goederen van elk ander land, en die onder de vlag van elke andere natie in de respective Staten zijn ingevoerd.

Art. 10. De hooge contracterende partijen zullen Consuls of Handelsagenten in elkanders havens en plaatsen kunnen aanstellen, overal waar Consuls en Handelsagenten van andere natiën toegelaten zijn of zullen worden; en de gezegde Consuls of Handelsagenten, na het gebruikelijke exequatur voor de uitoefening hunner werkzaamheden verkregen te hebben, zullen in de wederzijdsche landen dezelfde regten, voordeelen en vrijdommen genieten, welke aldaar genoten worden door de Consuls of Handelsagenten der meest begunstigde natiën.

De gezegde Consuls of Handelsagenten zullen geregtigd zijn, op den voet als die der meest begunstigde natiën, om den bijstand in te roepen der bevoegde magt, tot het opsporen, aanhouden, vastzetten en terugbekomen der deserteurs van de oorlogs- of koopvaardijschepen hunner natie.

Ingeval van overlijden van eenen burger of onderdaan van eene der contracterende partijen op het grondgebied der andere, zonder dat er een erfgenaam of uitvoerder van uiterste wilsbeschikking aanwezig zij, zal de Consul of Handelsagent der natie, tot welke de overledene behoorde, zich, voor zooverre de wetten des lands hem zulks veroorlooven, daarmede in persoon of door zijnen vertegenwoordiger kunnen bemoeijen, ten einde de bewindvoerders te benoemen, of de nalatenschap onder zijne bewaring te nemen, in het belang der erfgenamen en schuldeischers.

Zij zullen ook bij schipbreuk onder hun ressort, de regten hunner daarbij belanghebbende landgenooten kunnen doen gelden, overeenkomstig de wetten des lands, en

waken voor het in veiligheid brengen van het wrak van het schip of van de lading.

Art. 11. Met opzigt tot alles, wat betrekking heeft tot de regtsbedeeling; tot de bevoegdheid om over zijne goederen bij verkoop, schenking, ruil of op eenige andere wijze te beschikken; tot het regt van erfopvolging, bij uitersten wil of op elke andere wijze; tot de vrijheid van godsdienstoefening in bijzondere huizen of in openbare, daartoe ingerigte gebouwen; tot de begrafenissen, — zullen de wederzijdsche onderdanen en burgers, over en weder, de volledigste bescherming genieten, en de behandeling en voordeelen aan de meest begunstigde natiën toegekend.

Art. 12. Het tegenwoordig verdrag zal van kracht en duur zijn over een tijdvak van zeven jaren, te rekenen van den dag der uitwisseling van de ratificatiën, en vervolgens tot aan het einde van twaalf maanden, nadat de eene der twee hooge contracterende partijen aan de andere haar verlangen om hetzelve te doen ophouden, zal hebben te kennen gegeven, behoudende elke der beide hooge contracterende partijen zich het regt voor, om die kennisgeving te doen aan het einde der zeven jaren, waarvoor het traktaat aanvankelijk is gesloten, of op elk ander later tijdstip.

Art. 13. Het tegenwoordig verdrag zal bekrachtigd worden, en de bekrachtigingen er van zullen worden uitgewisseld te *Washington* of te *Londen*, binnen den tijd van een jaar of zoo mogelijk vroeger.

Ter oorkonde waarvan de wederzijdsche gevolmagtigden hetzelve geteekend, en er hun zegel op hebben gesteld.

Gedaan te *Washington*, den twaalfden Julij van het jaar der genade duizend acht honderd twee en vijftig.

(*get.*) F. TESTA (*L. S.*)

(*get.*) F. MOLINA (*L. S.*)

Gezien de wet van 7 September 1853 (*Staatsbl.* n°. 91), houdende goedkeuring van het bovenstaand tractaat:

Gelet dat de uitwisseling der acten van bekrachtiging op gezegd tractaat, door Ons den 10den September, en door den President der Republiek van *Costa Rica* den 25sten Junij 1853 geteekend, op den 16den Februarij 1854 heeft plaats gehad, bij welke gelegenheid, namens de wederzijdsche regeringen is verklaard, dat de vrijdom der differentiële regten, vastgesteld bij art. 5 van het tractaat, zich uitstrekt tot de voortbrengselen van den grond en der fabrieken van de Nederlandsche Koloniën, zoo mede tot alle overzeesche goederen, welke uit *Nederland* in eene der havens van *Costa Rica* worden ingevoerd; zullende voorschreven verklaring dezelfde kracht en waarde hebben als of zij woordelijk in het tractaat was opgenomen:

Op de voordragt van Onzen Minister van Buitenlandsche Zaken, van den 9den Maart 1854, n°. 32.

Hebben goedgevonden en verstaan te bepalen, dat dit besluit met het daarin vervatte tractaat en vertaling daarvan, benevens de bovenvermelde verklaring, in het *Staatsblad* zal worden geplaatst.

's Gravenhage, den 11den Maart 1854.

WILLEM.

Uitgegeven den *drie en twintigsten* Maart 1854.

De Directeur van het Kabinet des Konings,

(*get.*) DE KOCK.

De Minister van Buitenlandsche Zaken,

(*get.*) VAN HALL.

(*Staats-Courant* N°. 72, 1854.)

XVIII.

TONNEN IN DE RIVIER *Eems*.

In eene extra bijlage tot n°. 55 van de *Ostfr. Zeitung* van 1854, ons van het Departement van Marine toegezonden, leest men de volgende bekendmaking.

Dewijl er in de ligging der tonnen in de monden der *Eems*, verscheidene veranderingen gemaakt zijn; zoo worden die door de volgende opgave ter kennisse der zeevarenden gebragt:

Aanwijzing der tegenwoordig in de *Eems*-mondingen liggende zwarte tonnen, met opgave der diepte van het water en merken, waarin zij geplaatst zijn, benevens de koers dien men bij het opvaren volgen moet.

De opgegevene diepten zijn bij gewoon laag water en de koersen met regtwijzend kompas.

Zoo het niet anders aangeduid wordt, beteekent de bij elke ton opgegeven koers de rigting naar de eerstvolgende ton, en zijn de zwarte tonnen aan stuurboordzijde te houden.

I. OOSTER-EEMS.

1°. Uiterton (*Boje*), gemerkt O. 1, diepte 8 vadem, merk, de lichttoren op *Borkum* in de groote kaap op dat eiland; koers, O. t. Z. ¾ O.

2°. Uiter-Drempel-ton (*Boje*), gemerkt O. 2; diepte 7 vadem; merk, de lichttoren op *Borkum*, eene groote handspaakslengte beoosten de groote kaap op genoemd eiland; koers, O. t. Z. ¾ O.

3°. Binnen-Drempel-ton, gemerkt O. 3; diepte 6½ vad.; merk, de lichttoren op *Borkum*, eene haakslengte beoosten de groote kaap op genoemd eiland; koers, O. t. Z. ¼ O. Tegenover deze ligt de witte uiterton, O. 1.

4°. Middelton, gemerkt O. 4; diepte, 6 vadem; merk, de kleine kaap op *Borkum*, eene haakslengte bewesten de groote kaap op genoemd eil.; koers, O. t. Z. ¾ O. Tegenover deze ligt de witte Middelton aan het *Juister*-rif, O. 2.

5°. Uiter-*Brouwer*-ton (*Boje*), gemerkt O. 5; diepte, 6 vadem; merk, de kleine kaap op *Borkum*, eene haakslengte beoosten de groote kaap; koers, Z. O. ¾ O.

6°. Binnen-*Brouwer*-ton, gemerkt O. 6; diepte, 3½ vadem; merk, de twee kapen op het *Oostland* van *Borkum* in elkander; koers, Z. O. ¾ O. Tegenover deze ligt de witte binnenton aan het *Juister*-rif (*Boje*), O. 3.

7°. Uiter-*Hoogehorn*-ton, gemerkt O. 7; diepte, 3½ vadem; merk, de lichttoren op *Borkum*, een weinig in de duinen van het oostland van gezegd eiland; koers, Z. O. t. O. ¾ O. Tegenover deze ligt de witte uiterton aan de *Kachelot*-plaat, O. 4.

8°. Midden-*Hoogehorn*-ton, gemerkt O. 8; diepte 6 vadem; merk, de lichttoren op *Borkum*, eene haakslengte benoorden de Oostlands-kapen; koers Z. O. t. O. ¾ O. Tegenover deze ligt de witte binnenton aan de *Kachelot*-plaat, O. 5.

9°. Binnen-*Hoogehorn*-ton; gemerkt O. 9; diepte 7 vadem; merk, de lichttoren op *Borkum* aan de duinen van het Oostland; koers O. t. Z. ¾ O.

10°. Uiterton aan de *Konings*-plaat; gemerkt O. 10; diepte, 5 vadem; merk, de groote kaap op *Borkum* aan de duinen van het Oostland; koers, Z. O. t. O. ¾ O.

11°. *Konings*-ton (*Boje*), gemerkt O. 11; diepte 6 vadem; merk, de kleine kaap op *Borkum*, eene haakslengte benoorden de lichttoren; koers, Z. t. O. ¾ O. Tegenover deze ligt de witte ton aan het *Koper*-zand, O. 6.

12°. Kaap-ton (rood), gemerkt O. 12, diepte 5 vadem; merk, de kleine kaap op *Borkum* een weinig benoorden de lichttoren; koers Z. ½ W.

13°. Buiten-*Randsel*-ton, (vroeger midden-ton), ge-

merkt O. 13; diepte, 6 vadem; merk, de kleine kaap op *Borkum* een weinig bezuiden den lichttoren; koers Z. ½ W. Regt tegenover deze liggen de twee onderste witte tonnen aan het *Schuiten*-zand, namelijk bovenaan, de buiten ton van genoemd zand, O. 7, en onderaan, de middel ton van dat zand, O. 8.

14°. Midden-*Randsel*-ton (vroeger *Randsel*-ton), gemerkt O. 14; diepte, 3 vadem; merk, de toren van *Holwierda* een weinig bewesten het bosch van *Watum*; koers, Z. Z. O. ¾ O. Tegenover deze ligt de binnen-ton van het *Schuiten*-zand, O. 9.

15°. Binnen-*Randsel*-ton, O. 15; diepte, 2½ vadem; merk, de toren van *Holwierda* beoosten het bosch van *Watum*; koers, Z. ¼ W. Een weinig regts van deze ton ligt hooger op de zoogenoemde witte *Boje*-ton voor de *Westerbalg*, O. 10, die aan beide zijden gepasseerd kan worden, en ook in 2½ vadem water ligt.

16°. 1e Midden-*Emshorn*-ton, gemerkt O. 16; diepte, 7 vadem; merk, de toren van *Uttum* eene handspaakslengte bezuiden het dorp *Manslagt*; koers Z. ¾ O.

17°. 2e Midden-*Emshorn*-ton, gemerkt O. 16a; diepte, 6 vadem; merk, de toren van *Bierum* eene groote haakslengte benoorden het bosch van *Watum*; koers Z. ¼ W.

18°. Binnen-*Emshorn*-ton, gemerkt O. 17; diepte, 5 vadem; merk, de toren van *Spijk* eene haakslengte benoorden het bosch van *Watum*; koers naar de witte ton aan de *Hond*-plaat, Z. ¼ W. (Zie hieronder de bijzondere merken en koersen, n°. 4.)

19°. Buiten-ton aan de *Geise*; gemerkt O. 18; diepte, 3 vadem; merk, de toren van *Rysum* en het boschhuis in één; koers O. ¼ Z. Tegenover deze ligt de witte middelton aan de *Wybelsumer*-Plaat, O. 15.

20°. Binnenton aan de *Geise*, gemerkt O. 19; diepte, 3½ vadem; merk, de zuidzijde der stad *Emden* aan het *Hammrichs*-huis op *Nesserland*; koers O. N. O. ¼ O.

Tegenover deze ligt de witte binnenton aan de *Wybelsumer*-plaat, O. 16.

21°. Ton aan de Middenplaat op de kleine *Emder*-reede, gemerkt O. 20; diepte, 1½ vadem; merk, de koren- of de eerste molen aan de oostzijde der stad *Emden*, een weinig benoorden het *Hammrichs*-huis op *Nesserland*; koers, O. ¼ Z.

22°. Kleine boeiton aan de Middelplaat op de kleine *Emder*-reede, gemerkt O. 21; diepte, 1½ vadem; merk, de roode of tweede molen aan de oostzijde der stad *Emden* in één met het *Hammrichs*-huis op *Nesserland;* koers Z. O. ¾ O.

23°. Ton aan het zoogenoemde oude hoofd; diepte, 2 vadem; merk, de roode en de korenmolen in elkander.

II. WESTER-EEMS.

1°. Uiterton (*Boje*), gemerkt W. 1 en van een bal voorzien; diepte, 5 vadem; merk, de lichttoren op *Borkum* een weinig aan de zuidzijde van de kleine kaap op gezegd eiland, en de twee kapen op *Rottum*, eene haakslengte van elkander; koers, Z. O. t. O. ¾ O. Tegenover deze, doch iets verder benedenwaarts, ligt de witte buitenton (*Boje*), aan de *Geldzak*-plaat, W. 1, in 3½ vadem water.

2°. Buiten-*Drempel*-ton, gemerkt W. 2; diepte, 5 vad.; merk, de lichttoren op *Borkum* een weinig bezuiden de kleine kaap op genoemd eiland; koers, Z. O. t. O. ¼ O.

3°. Binnen-*Drempel*-ton, gemerkt W. 3; diepte, 6 vadem; merk, de lichttoren op *Borkum* eene haakslengte bezuiden de kleine kaap op dat eiland; koers, O. t. Z. ¼ O. Tegenover deze ligt de witte *Geldzaks*-ton, W. 2.

4°. Middenton, gemerkt W. 4; diepte, 5 vadem; merk, de groote kaap op *Rottum* en het daar staande *Voigts*-huis in één; koers, O. Z. O. ¾ O.

5°. Buiten-*Huiberts*-ton, gemerkt W. 5; diepte, 5 vadem: merk, de twee kapen op *Rottum* en het *Voigts*-huis aldaar in eene lijn: koers, O.Z.O. ½ O. Tegenover deze ligt de witte ton aan het *Borkumer*-rif, W. 3.

6°. Binnen-*Huiberts*-ton, gemerkt W. 6; diepte, 5 vadem; merk, de kleine kaap op *Rottum* eene haakslengte benoorden het *Voigts*-huis aldaar; koers, O.Z.O. ½ O.

7°. Binnen-*Huiberts*-ton (*Boje*), gemerkt W. 7; diepte, 7 vadem; merk, de kleine kaap op *Rottum* eene handspaakslengte benoorden het *Voigts*-huis aldaar; koers, Z.O. ½ O.

8°. Buiten-*Bolbaken*-ton, gemerkt W. 8; diepte, 7 vad.; merk, de kleine kaap op *Rottum* een weinig benoorden het *Voigts*-huis aldaar; koers, Z. t. O. ½ O.

9°. Binnen-*Bolbaken*-ton, gemerkt W. 9; diepte, 7 vadem; merk, de kleine kaap op *Rottum* eene handspaakslengte benoorden het *Voigts*-huis aldaar; koers, Z.Z.O. ½ O. Tegenover deze ligt de witte buitenton aan het *Meeuwenstaart*-zand, W. 4.

10°. Binnen-*Bolbaken*-ton, gemerkt W. 10; diepte, 6 vadem; merk, de kleine kaap op *Rottum* eene groote haakslengte benoorden het *Voigts*-huis aldaar; koers, Z.O. ½ O. Tegenover deze ligt de [illegible] witte middenton aan het [illegible] W. [illegible]

11°. [illegible] gemerkt W. 11; diepte, 6 vad.; [illegible] eene haakslengte be-[illegible] Z. O. ½ O. Tegenover deze [illegible] aan het *Meeuwenstaart*-[illegible]

12°. [illegible] gemerkt W. 12; diepte, 6 vad.; [illegible] de lichttoren op *Borkum* in [illegible] Z. [illegible] Z. ½ O.

13°. [illegible] gemerkt W. 13; diepte 5 vadem; [illegible] op *Borkum* eene haakslengte be-[illegible] O. t. Z. ½ O. Tegenover deze

ligt in eenen driehoek met bovengenoemde ton W. 12, de witte binnenton aan de *Meeuwenstaart*, W. 6.

14°. *Doeke*-ton, gemerkt W. 14; diepte 5 vadem; merk, de toren van *Uitwierda* in het bosch van *Watum*; koers, O. t. Z. ¾ O.

15°. Buiten-*Eemshorn*-ton (*Boje*), gemerkt W. 15; diepte 6 vadem; merk, de toren van *Holwierda* beoosten het bosch van *Watum*; koers, naar de eerste midden-*Eemshorn*-ton, O. 16, Z. Z. O. ¾ O.

BIJZONDERE MERKEN EN KOERSEN.

1°. BETREKKELIJK HET INKOMEN IN DE OOSTER-EEMS.

Men houdt van uit zee den lichttoren op *Borkum* Z. Z. O. ¾ O., en brengt dezen toren in de groote kaap op *Borkum*; hier ligt, in 8 vadem diepte, de zwarte uiterton O. 1, bij welke men in het betonde vaarwater komt.

2°. BETREKKELIJK HET INKOMEN IN DE WESTER-EEMS.

Men peilt den lichttoren van *Borkum* O. Z. O. ¾ O., en brengt dezen toren in één met de kleine kaap op *Borkum*, en de twee kapen op *Rottum* eene haakslengte van elkander, zoodat men deze westelijk ziet. Zoo men nu de groote kaap op *Rottum* in de westelijke duinen aldaar houdt, zeilt men op die merken naar binnen, tot men de witte uiterton W. 1 aan bakboord, en de zwarte uiterton W. 1 aan stuurboord ziet, en alsdan in het betonde vaarwater komt.

3°. BETREKKELIJK DE VAART DOOR DE WESTERBALG.

Van de *Konings*-ton O. 11, houdt men den koers Z. Z. O. ¼ O. tot aan de *Kaap*-ton O. 12, tot men den lichttoren van *Borkum* een weinig bezuiden de kleine kaap op dat eiland peilt; dan neemt men den koers Z. ¼ W.

XIX.

IETS OVER DE REIS DOOR TORRES-STRAAT.

Aan de Redactie van de Verhandelingen
en Berigten betrekkelijk het Zeewezen.

Mijn heer!

Daar de vaart op de Z. O. kust van *Nieuw-Holland* in den laatsten tijd aanmerkelijk is toegenomen, en door vele onzer Nederlandsche bodems thans wordt bezocht, waarvan, zoo niet alle, dan toch de meeste van daar naar *Java* bestemd zijn, zoodat door vele de reis derwaarts gewoonlijk door de *Torres*-straat wordt gevolgd, zoo is het, dat ik gemeend heb, om hun, die tot nog toe met dit zoo moeijelijk en lastig vaarwater onbekend zijn, hierover eenige inlichtingen te geven, die ik veronderstel niet onwelkom zullen zijn; te meer daar zij op ondervinding zijn gegrond.

Het is daarom dan voornamelijk ook, dat ik, op mijne reis van *Port-Jackson* naar en door *Torres*-straat, dienaangaande eenige aanteekeningen heb gehouden, en mij inzonderheid tot den loop der stroomen heb bepaald, die in dit gedeelte des *Zuidelijken Stillen Oceaans*, zoowel als inzonderheid door gemelde straat, niet anders dan zeer gevaarlijk kunnen zijn; daar toch het geheele vaarwater, van af *Port-Jackson* tot aan het zoogenoemde *Booby*-eiland, met eene menigte klippen, banken en reven als bezaaid is, en waarvan misschien nog vele tot heden onbekend zijn; althans niet op de kaarten zijn aangeteekend.

Het is derhalve dan zeer aan te raden, om in dit vaarwater steeds voorzigtig en oplettend ook op de stroomen te zijn. Hoofdzakelijk bij het aandoen van gemelde straat, zoodat dit nimmer bij dik of mistig weder, veel minder bij nacht of morgenschemering moet plaats vinden,

AANTEEKENINGEN,

GEHOUDEN OP DE REIS

VAN **Port-Jackson** NAAR EN DOOR **de Torres-straat**,

met het Schip **Nehalennia**, in den jare 1853,

DOOR

L. STAAL.

1. Van Port-Jackson naar de Torres-straat.

Op den 16den Junij 1853, omstreeks ten 3 ure na den middag, verlieten wij de baai van *Sidney*.

Door eene frissche westelijke koelte begunstigd waren wij spoedig buiten het gezigt van het land, zoodat ik ten 8 ure des avonds, als zijnde toen ver genoeg op zee, den koers N. O. t. O. stelde, waarmede ik in die rigting voortstevende tot op den volgenden middag van den 17den Junij. Ik bevond mij toen, volgens middag-observatie, op 32° 45' Z. br. en 154° 30' 15" O. lengte van *Greenwich*, en ondervond, dat de stroom gedurende dit etmaal Z. 37° W. nagenoeg $10\frac{1}{2}$ mijl had geloopen, zoodat dit overeenkomstig is met de aanteekeningen van de kaart, als loopende gemelde stroom langs de geheele oostkust van *Australië*, van kaap *Howe* tot aan de zoogenoemde (*Sandy-Cap*), steeds in deze rigting. Verder van de kust, omstreeks 6 à 7 mijlen op zee echter, ontmoet men die niet, althans is door mij als zoodanig niet bevonden. (1)

(1) Hier wordt waarschijnlijk bedoeld, hetgeen door den Luit. ter Zee der Engelsche Marine, C. JEFFREYS, op de *General Chart of Terra Australis or Australia*, *from the surveys of Capt.* FLINDERS, KING, JEFFREYS *and* ROE, *etc.*, is gezegd: dat namelijk op de oostkust van *Nieuw-Holland*, van omstreeks 28° Z. breedte tot op den parallel van BRAMSTON, in *van Diemensland* eenen stroom gevonden wordt, die in zomer, d. i. hier van Augustus of September, tot April of Mei, Z. t. W., $1\frac{1}{4}$ D. mijl, en in den winter, omgekeerd, N. t. O., $\frac{3}{4}$ D. mijl in de wacht loopt.

De Redactie.

Vervolgens het voornemen hebbende, om tusschen het *Elizabeth*-rif en de kust door te stevenen, veranderden wij onzen koers, en stuurden N. t. O. en N. N. O., zoodat wij door de aanhoudende frissche westelijke koelte, op middag, van den 18den Junij, volgens gissing, op 29° 30′ Z. br. en 156° 29′ 30″ O. lengte waren. De stroom liet zich echter op dezen middag niet naauwkeurig bepalen, omdat men hoegenaamd geen observatie had kunnen bekomen, echter werd de koers van hier N. en N. ½ O. gesteld, totdat wij ons op middag, van den 19den Junij, volgens goede observatie, op 26° 48′ Z. br. en 156° 40′ O. lengte bevonden; zoodat toen werd opgemerkt, dat gedurende de laatste twee etmalen de stroom N. 75° O. omstreeks 11½ mijl had afgelegd. Op den 20sten dier maand was onze Z. br. 25° 0′ en 156° 30′ 15″ O. lengte, en de loop der stroomen gedurende dat etmaal N. 80° O.

Wij hadden over het algemeen in dit gedeelte van de *Stille Zuidzee* mooi weêr, heldere lucht en steeds een gestadige frissche koelte, zoodat ik reeds op den middag van den 21sten Junij, tot op 22° 10′ Z. br. en 156° 30′ O. lengte, of nagenoeg 0° 53′ regt oost van het zoogenoemde *Wreck*-rif was gevorderd, toen ik bespeurde, dat de rigting des strooms in dat etmaal N. 48° W.; nagenoeg 5 mijlen was geweest; zoodat ons uit deze tegenovergestelde rigting van gemelden stroom bleek, dat alhier de stroom zich volgens de rigting der kust om de N. W. beweegt, en vervolgens regt op meergemelde straat aanloopt.

Vervolgens onzen koers van hier N. t. W. ½ W. stellende, om beöosten het zoogenoemde *Kenns*-rif langs te zeilen, waren wij, op middag van den 22sten Junij, op 19° 5′ Z. br. en 155° 28′ 30″ O. lengte, zoodat men volgens observatie van dien middag, ook wederom de rigting des strooms N. 41° W. 2½ mijl had bevonden.

Onzen koers verder vervolgende, met plan om tusschen het *Youngs*-rif en de zoogenoemde *Alerts Schoal* door te

7°
nier
W.,

om de
of *Grens-*
ig van den
. lengte was,
» »
»' » »
. nagenoeg 8½ mijl

van den 27sten Junij,
oruit, zoodat daaraan
) werd erkend.

DER TORRES-STRAAT.

op eenigen afstand van top
langs hetzelve regt op het
aarvan men spoedig het baken

. en heeft eene groote uitgestrektheid,
met hier en daar openingen tusschen-
en 150 vadem water heeft; de stroom
N. W. en N. W. t. W., zoodat men hier-
t te letten, omdat men anders ligt den
zoude kunnen voorbijzeilen.

en zandig en over het geheel dor. Het is
n omtrek groot, met hier en daar verspreid
, waarop de zee breekt. Men vindt er eene
ogels, alsmede het baken, welke met roode en
eepen geschilderd is. Dit baken is op het W. einde
laatst, en kan bij helder weder op 4 mijlen afstands
et ligt, volgens mijne observatie, op 11° 34′ 50″ Z. br.
. lengte van *Greenwich*, als het gemiddelde van drie
rs. (*)

BLACKWOOD's *Direction* is het gelegen op 11° 35′ 42″ Z. en 144°
is zijne hoogte, bij laag water, 81 Amsterdamsche voeten.

De Redactie.

in het N. W. ontdekte, waarop onze koers toen werd gesteld, zoodat wij dit eiland omstreeks den middag op eenen afstand van circa $\frac{1}{16}$ mijl passeerden, peilende toen gemeld baken regt noorden van ons. Hierna stelden wij koers, zoo als volgens de kaart van Kapt. BLACKWOOD plaats moest hebben, om ten vollen bezuiden om de *Middle-banks* heen te stevenen. Al ras echter bespeurden wij, dat men dezen opgegeven koers in geenen deele kon volgen, door dat de stroom alhier met geweld het schip om de N. West zette, en daarom door ons werd besloten 1 à 1¼ streek zuidelijker te sturen, om niet benoorden de reeds gemelde *Middle*-banks te geraken, hetgeen zich dan ook spoedig genoeg bewees, dat dit noodzakelijk geweest was; want toen men omstreeks 3 à 3½ mijl, met eenen Z. W. t. W. ½ W. koers was voortgezeild, had men de *Middle*-banks aan bakboord vooruit.

De diepte van het water werd van af de zoogenoemde *Soundings*, in deze geheele rigting al zeer onregelmatig bevonden, met gevaarlijke ondiepten, waarop slechts 5 à 6 voeten water stond; zoodat om die reden, het zeer is aan te raden, om in dit gedeelte bij het inkomen der straat steeds zeer omzigtig te zijn, en geen zeil meer te voeren, dan hoog noodig is.

Verderop, dat is te zeggen, als men dit gevaarlijke gedeelte is gepasseerd, heeft men meer regelmatige diepte, zoodat wij omtrent 15 à 20 vadem water aldaar hebben bevonden.

Het voornemen hebbende, om door het *Noord*-kanaal, (*North-Channel*), in betrekking met *Cockburn-reef*, benoorden dit rif langs te zeilen, deed ik den koers veranderen, om W. t. Z. en W. Z. W ½ W. te sturen, of nagenoeg een streek zuidelijker dan de ook voor de hier opgegevene koerslijn van Kapt. BLACKWOOD was beschreven, totdat de *Hardy Islands* (1) in het gezigt kwamen,

(1) Deze eilanden zijn de grootste bij het inkomen der *Torres*-straat,

en deze in het Z.O.t.Z. werden gepeild, toen daarop de koers werd veranderd om W. en W. ½ N. te sturen, totdat men de *Bird-* of *Vogel*-eilanden (1) in het gezigt kreeg, waarop toen onze koers werd gesteld, en alle zeilen vervolgens werden bijgezet, om gemelde eilanden nog voor den avond te bereiken, zoodat omstreeks ten 7ᵘ het zuidelijkste dier eilanden in het N. t. O. nagenoeg 1½ mijl afstand werd gepeild, waar wij het anker lieten vallen. Gedurende het ten anker liggen, bleek het ons, dat de stroom alhier (zoo als reeds meermalen is gemeld) sterk om de N. W. t. W. liep, en dat deze gedurende 8 volle uren, gelijke rigting bleef volgen, terwijl de eb slechts flaauw 4ᵘ om de O. Z. O. had geloopen.

Den volgenden morgen gingen wij met den dag wederom onder zeil, koers stellende naar het zoogenoemde *Cairncros*-eiland (2), om tusschen dit en het kleine *Bushy*-eiland door te zeilen, alwaar over het algemeen eene regelmatige diepte in deze geheele rigting door ons werd bevonden, toen wij met het vallen van den avond plotseling branding vooruit bespeurden, hetwelk ons onmiddellijk deed besluiten, om ten anker te gaan, uithoofde dat de donkerte ons belette om nog dien avond *Mount Adolphus*-eilanden te kunnen bereiken, zoodat wij hier genoodzaakt waren, om het anker te presenteeren, in 11 vademen water, met den berg van *Adolphus* N. ½ W. en het *Albany*-eiland in het N. W. ½ W. De rigting en snelheid des

---

en kunnen bij helder weder op nagenoeg 4 à 5 mijlen gezien worden. Deze eilanden zijn elk met een rif omgeven. Aan de zuid-zijde kan men ankeren, en zoude bij nood tot eene schuilplaats kunnen dienen; zij zijn onbewoond.

(1) Deze eilanden zijn laag bij zee, en hebben een boschrijk en vruchtbaar voorkomen; zij zijn twee in getal, waarvan het zuidelijkste het kleinste door ons is bevonden.

(2) Dit eiland is klein, laag bij zee en zeer boomrijk, zoodat het gemakkelijk daaraan is te kennen, voornamelijk aan het klein *Bushy*-eiland, hetwelk juist west daar van gelegen is.

strooms bleek ook hier gelijk te zijn, als die bij de *Vogel*-eilanden was opgemerkt, echter met dat verschil, dat alhier draai- en maalstroomen plaats hadden, die het schip heen en weder deden gieren, waarbij een' slechten ankergrond, zoodat het niet raadzaam is, indien men anders kan, alhier te ankeren, en beter zal doen, om een ankerplaats, óf onder *Mount Adolphus*, óf onder het *Turtel*-eiland te gaan zoeken, in geval de eerstgemelde plaats niet bereikt kan worden.

Den volgenden dag, op den morgen van den 29sten Janij, gingen wij wederom met het aanbreken van den dag onder zeil, en zetten toen koers langs de *Brothers* of *Broeders*, (1) totdat men den berg van *Adolphus* en het voorgebergte van kaap *York* Z. W. t. W. ½ W. en N. O. t. O. ½ O. in ééne lijn had gepeild, waarop men toen den koers om de N. W. t. W. op het zoogenoemde *Wednesday* (2) of *Woensdag*-eiland zette, en dit omstreeks te 2^{u} passeerden, toen wij spoedig het *North-West-rif* en daarna de *Hammond rock* of *Rots* ontwaarden, op welke rots wij aanvankelijk onzen koers stelden, latende deze vervolgens op eenen kleinen afstand aan bakboord van ons liggen, totdat men wederom op eenigen afstand eene groep klippen ontdekte, welke omstreeks 4 à 5 voeten boven den waterspiegel waren verheven, zoodat ook deze wederom op eenen kleinen afstand werden voorbijgezeild. Intusschen was hier het naauwste gedeelte van het geheele *Prins of Wales-Channel* door ons bevonden, zoodat de grootste voorzigtigheid hier wordt vereischt, door dat het ten noorden van het zoogenoemde rif *d* wordt ingesloten, en bij gevolg daardoor het zeer gevaarlijk is; daarbij loopt

(1) Dit zijn kleine klippen, op eenigen afstand van elkander liggende, welke, om die reden, zij misschien met den naam van *Broeders* of *Brothers* zijn bestempeld.

(2) Woensdag-eiland is regtachtig met een dor voorkomen, en is niet hoog; men kan er op ¼ mijl afstand voorbij zeilen.

de stroom in deze naauwe passage zeer snel, zoodat het zeer ligt kan gebeuren, dat een schip, daardoor afgedreven, op het gemelde *rif* zoude kunnen geraken, indien men hier de hoogte niet bij tijds zocht te houden.

Is men verder dit gepasseerd, totdat men het *Goode-eiland* in het Z. t. O. of Z. ½ O. kan peilen, dan is men van alle gevaren der *Torres*-straat vrij, zoodat men van hier den koers om de west kan stellen. Daar het echter ons is gebeurd, dat de wind bij het uitloepen der straat eensklaps ging liggen, en daarna met flaauwe zuchtjes rondmaalde, zoo is het zeer aan te raden, voornamelijk bij den avond, om bijtijds ten anker te gaan, om niet door stilte op het meergemelde *rif*, hetwelk zich ver in zee uitstrekt, te geraken. Want, daar wij hebben ondervonden, dat met het lood in eens van 8 vadem op 3 vadem water werd gepeild, veronderstel ik, toen op de kant van het *rif* te zijn geweest, als zijnde door stilte en stroom zoo ver buiten den koers afgedreven, totdat een flaauw zuchtje het schip daarop wederom in 8 vadem diepte bragt, alwaar wij het anker lieten vallen.

Des anderen daags, zijnde den 30sten Junij, gingen wij met den dag wederom onder zeil, en vervolgden onzen koers om de west, totdat wij op den middag van den 21sten Julij ter reede van *Batavia* ons anker lieten vallen.

Amsterdam, Maart 1854.

BIJVOEGSEL DOOR DE REDACTIE.

De Heer W. VAN DER HOEVEN, kapitein van het koopvaardijschip HENDRIK, heeft in 1853, te gelijk met nog eenige andere schepen, de reis van *Sidney* door *Torres*-straat volbragt. Op hetgeen wij hier van den Heer STAAL hebben medegedeeld, zullen wij kortelijk ook iets van dien togt, naar aanleiding van het deswegen door den Heer

VAN DER HOEVEN medegedeelde, hier doen volgen. De gemelde schepen verlieten den 1sten Julij 1853 *Sidney*; namen hunnen togt beoosten langs eenige ondiepten, in de Engelsche kaarten aangeduid door *Cato's*-bank, *Wreck*-reef en *Kern's*-ondiepten. Den 14den Julij zagen wij de *Barreer*-reven en het *Rain*-eiland; volgens den Heer VAN DER HOEVEN is dit eiland zeer goed op 3 mijlen te zien. Ook deze gezagvoerder ondervond, in het *Blackwood-channel*, benoorden de *Ashmore*-banks, even als de Heer STAAL, een' stroom om de noord, en geraakte hij nabij de *Middle-banks*. De wind liet hem niet toe het *Noorder*-kanaal te nemen en waren zij dus genoodzaakt om tusschen de *Middel*-banken door te zeilen en dus de *Middel*-passage te kiezen, hetgeen, met noodige voorzorg, gelukkig volvoerd werd.

Den 16den Julij passeerden zij *Arnold's* eiland ten westen en stelden hunnen koers tusschen twee ondiepten, op de kaart van BLACKWOOD aangeduid door de letters X en Y, kwamen vervolgens met zes schepen in de *Blackwood*-baai van de *Mount-Adolphus*-eilanden ten anker. Deze baai wordt door den Heer VAN DER HOEVEN als niet ongunstig aangemerkt; alleen wordt gewaarschuwd om te zorgen achter de *Blackwood*-bank te ankeren; en zegt de Heer VAN DER HOEVEN, ten slotte van zijn belangrijk berigt: (1)

»Zondag-morgen, den 17den Julij, ten 6u 3m, waren wij weder onder zeil, de passaat van het O. Z. O., frissche koelte. Wij stuurden W. N. W., naar het *Prins van Wallis*-kanaal, zeilden dat ten 9u in, zagen het N. W. rif, dat op de kanten breekt, passeerden ten 10u *Hammond*-rots en waren ten 11u met de geheele vloot buiten gevaren der *Torres*-straat en stuurden W. t. Z. naar *y*-eiland. Ten 1u draaiden wij bij en gingen alle de ka-

(1) Blads. 35 van het werk getiteld: *Zeilaanwijzingen* door KING BLACKWOOD, door W. VAN DER HOEVEN.

pitteins aan land, en vonden in de daar bestaande post-kist eenige berigten van Engelsche schepen, vele berigten bevattende van ongelukken en schipbreuken, doch daaronder niet een van eenig Nederlandsch schip." Er was op het eiland hier en daar eenige provisie voorhanden, door vroegere schepen bij schipbreuken aldaar achtergelaten. Ook de Nederlandsche vlag werd aan een' door hen opgerigten vlaggestok achtergelaten.

Van de 71 uren »verloopen," zegt onze berigtgever: »sedert wij de buiten *Grens*-reven der straat zagen, tot buiten of bewesten het *Prins Wallis*-kanaal, waren wij weinig meer dan 31 uren onder zeil. Veel hangt echter af van de uitkijken in den top" (en het juiste en gezond oordeel van den gezagvoerder). De speling der zon op het water doet dit soms zoo licht groen schijnen op sommige plekken, dat wanneer de uitkijk boven geen persoon is, die deswege eenige ondervinding bezit, of iemand, die door alles wordt beangstigd, men elk oogenblik zou moeten bijsteken of ankeren. De ondiepten teekenen zich duidelijk genoeg, en doen het water meer *wit* schijnen. Het is echter eene zeer noodzakelijke voorzorg, om steeds een ankergrond te hebben of te kunnen bijdraaijen en daardoor het zeilen met lijzeilen te vermijden. Wij ondervonden geene sterke getijën; misschien dewijl het kort na kwartier-maan was. In het *Prins van Wallis*-kanaal echter liep, toen wij het doorzeilden, een tij om de west van minstens 4 mijlen per wacht."

»Ofschoon wij gelukkig genoeg waren de midden-passage met 6 schepen zonder ongeval door te komen, houd ik het echter voor raadzaam, om, wanneer de omstandigheden dit niet beletten, liever het Noord-kanaal of het *Pollards*-kanaal te verkiezen, boven den door ons genomen weg." Het *Midden*-kanaal of de *Middle-passage* biedt mindere verkenningen aan, en is welligt met nog eenige nog et bekende ondiepten voorzien.

»Wij vonden de miswijzing van het kompas van den zuider keerkring af tot aan *Booby*-eiland, 2 à 3° meer dan wordt opgegeven. In *Torres*-straat was zij, volgens onze waarnemingen, 6° noord-oostering."

»Omtrent het verkieslijke van de buiten-passage door de *Grens*- of *Barreer*-reven, boven de binnen-passage, welke reeds op 24° 30′ Z. br. binnen de reven loopt, kan ik, als zijnde met de laatste nog niet bekend, alleen dit zeggen: dat voor schepen zoo als de onze, de meerdere spoed der buiten-passage nog daargelaten, welke slechts half bemand de Australische havens verlaten, de buitenweg stellig te verkiezen is. Want hoewel wij slaagden om drie malen ons anker te ligten, twijfel ik zeer of zulks 7, 8 of soms 10 achtereenvolgende dagen gelukt zoude zijn."

Door het hydrographisch Departement van de Engelsche admiraliteit zijn drie kaarten van de *Torres*-straat uitgegeven, en zonder deze raden wij niemand aan den togt door *Torres*-straat te ondernemen; zij zijn:

1°. *Torres-strait, South-eastern entrance, by Blackwood-channel; surveyed by captain* F. P. BLACKWOOD. 1843—1844. N°. 1749.

2°. *Torres-strait. The western entrance of endeavour strait, and Prince of Walles-channel. Surveyed by captains* F. P. BLACKWOOD *and* O. STANLEY; *and again sounded by lieutenant* C. YULE. 1844-1848. N°. 1976.

3°. *Torres-strait. North-east entrance along the coast of New Guinea. Surveyed by captain* F. P. BLACKWOOD. 1845. N°. 1792.

En kan bij deze tot een algemeen overzigt nog gevoegd worden de reeds gemelde kaart: *General-chart of Terra Australis etc.,* door FLINDERS, KING, enz. N°. 1042.

XX.

BEPALINGEN

BETREFFENDE

DE ZEEVAART DER ONZIJDIGE VOLKEN.

De onderstaande verklaringen zijn op eene officiële wijze aan de Regering des Konings medegedeeld door de buitengewone Gezanten en Ministers Plenipotentiarissen van Z. M. den Keizer der Franschen en H. M. de Koningin van het Vereenigd Rijk van *Groot-Brittannie* en *Ierland*.

Sa Majesté l'Empereur des Français, ayant été forcée de prendre les armes pour soutenir un allié, désire rendre la guerre aussi peu onéreuse que possible aux Puissances avec lesquelles elle demeure en paix.

Afin de garantir le commerce des neutres de toute entrave inutile, Sa Majesté consent, pour le présent, à renoncer à une partie des droits qui lui appartiennent comme puissance belligérante, en vertu du droit des gens.

Il est impossible à Sa Majesté de renoncer à l'exercice de son droit de saisir les articles de contrebande de guerre, et d'empêcher les neutres de transporter les dé-

Her Majesty the Queen of the United Kingdom of *Great Britain* and *Ireland* having been compelled to take up arms in support of an ally; is desirous of rendering the war as little onerous as possible to the Powers with whom she remains at peace.

To preserve the commerce of neutrals from all unnecessary obstruction, Her Majesty is willing, for the present, to waive a part of the belligerent rights, appertaining to Her by the law of nations.

It is impossible for Her Majesty to forego the exercise of her right of seizing articles contraband of war, and of preventing neutrals from bearing the enemy's des-

pêches de l'ennemi. Elle doit aussi maintenir intact son droit, comme puissance belligérante, d'empêcher les neutres de violer tout blocus effectif, qui serait mis, à l'aide d'une force suffisante, devant les forts, les rades ou côtes de l'ennemi.

Mais les vaisseaux de Sa Majesté ne saisiront pas la propriété de l'ennemi chargée à bord d'un bâtiment neutre, à moins que cette propriété ne soit contrebande de guerre.

Sa Majesté ne compte pas revendiquer le droit de confisquer la propriété des neutres, autre que la contrebande de guerre, trouvée à bord des bâtiments ennemis.

Sa Majesté déclare en outre que, mue par le désir de diminuer autant que possible les maux de la guerre, et d'en restreindre les opérations aux forces régulièrement organisées de l'Etat, elle n'a pas, pour le moment, l'intention de délivrer des lettres de marque pour autoriser les armements en course.

Au Palais des Tuileries, 29 Mars 1854.

patches: and she must maintain the right of a belligerent to prevent neutrals from breaking any effective blockade which may be established with an adequate force against the enemy's forts, harbours, or coasts.

But Her Majesty will waive the right of seizing enemy's property laden on board a neutral vessel, unless it be contraband of war.

It is not Her Majesty's intention to claim the confiscation of neutral property, not being contraband of war, found on board enemy's ships, and Her Majesty further declares, that being anxious to lessen as much as possible the evils of war, and to restrict its operations to the regularly organised forces of the country, it is not her present intention to issue letters of marque for the commissioning of privateers.

Westminster, March 28, 1854.

(*Staats-Courant*, 1854, N°. 90.)

Uit deze verklaringen blijkt, dat de oorlogvoerende mogendheden zoo veel doenlijk alle onnutte hindernissen willen voorkomen. Onmogelijk kan echter toegegeven worden het vervoer van depêches, of van eenig voorwerp, dat als oorlogs artikel kan worden aangemerkt; ook zullen zij met alle gestrengheid de blokkering doen eerbiedigen, die men zal meenen te moeten daarstellen. De schepen der genoemde mogendheden, zullen zich ook niet meester maken van het goed van den vijand, geladen aan boord van neutrale schepen, tenzij het voorwerpen van oorlogs artikelen zijn. De regel: *vrij schip, vrij goed*, schijnt in deze met vrijgevigheid toegepast te zullen worden. Elk handelaar en gezagvoerder zal geredelijk de waarde daarvan wel erkennen, en de Nederlandsche Vlag voorzeker die onzijdigheid in acht doen nemen, die volkomen overeenstemt met onze verklaarde neutraliteit, en haar tot eene volstrekte waarheid brengt!

»Ingevolge de bevelen des Konings brengen de Ministers van Buitenlandsche Zaken, van Justitie en van Marine, ter kennisse van elk wien zulks zoude mogen aangaan, dat ter bewaring eener volkomene onzijdigheid in den ontstanen oorlog, geene kapers, onder welke vlag en met welke kommissiën of lettres de marque ook voorzien, met of zonder prijzen, in onze havens en zeegaten zullen worden toegelaten, dan ingeval van zee-ramp, en dat de vereischte bevelen worden uitgevaardigd, om onder alle omstandigheden, zoodanige kapers en hunne prijzen te doen bewaken en ten spoedigste weder zee te doen kiezen.

»De Minister van Buitenlandsche Zaken en de Minister van Justitie, daartoe door den Koning gemagtigd, waarschuwen bij deze alle ingezetenen des Rijks, om zich gedurende den tegenwoordigen oorlog op geenerlei wijze in

te laten met de kaapvaart, daar geene kommissiën of lettres de marque, zonder goedkeuring van het Nederlandsch Gouvernement, aan Nederlandsche ingezetenen door oorlogvoerende mogendheden afgegeven, eenig wettig gevolg hebben.

» De Ministers voornoemd brengen voorts ter kennis van het algemeen, dat het Nederlandsch Gouvernement, eene volstrekte onzijdigheid in acht nemende, geene goedkeuring op verkregene kommissiën of lettres de marque zal verleenen, en dat alzoo 's Konings onderdanen en allen, uit welken hoofde ook aan 's Rijks wetten onderworpen, die op zoodanige stukken de kaapvaart mogten uitoefenen of daartoe de hand leenen, door andere volken als zeeroovers kunnen worden beschouwd en behandeld, en voor den Nederlandschen regter zullen worden vervolgd, zoowel wegens misdaad tegen de veiligheid van den Staat als wegens roof gewapenderhand."

XXI.

OBSERVATORIUM TE LEYDEN.

Er heeft zich te *Amsterdam*, even als in andere plaatsen van *Nederland*, eene Commissie gevormd, ten doel hebbende mede te werken tot de daarstelling van een doelmatig STERREKUNDIG OBSERVATORIUM te *Leyden*. Die Commissie heeft deswege het volgende berigt:

»De Ondergeteekenden, in de volle overtuiging van het wenschelijke van de vestiging eener voldoende Sterrewacht bij de Hoogeschool te *Leyden*, ten einde te voorzien in den onvolledigen en gebrekkigen staat der middelen, waarmede, tot hiertoe, de bevordering dier wetenschap door Professor KAISER heeft kunnen behartigd en vruchtbaar gemaakt worden, en na vernomen te hebben het gevoelen der Regering, dat zij geene genoegzame aanleiding kan vinden, om voor te stellen de daartoe noodige uitgaaf, geraamd op *ƒ* 80,000, — uit 's Rijks middelen te doen; — hebben besloten, zich deze hoogst belangrijke zaak aan te trekken, en te beproeven, zoodanigen som bijéén te verzamelen, die aan de Regering kon aangeboden worden, ten einde haar op eene krachtige wijze te gemoet te komen, in het tot stand brengen van boven bedoelde Sterrewacht."

»De Ondergeteekenden noodigen, dien ten gevolge, een ieder, die de Sterrekundige School van Professor KAISER, en de gewigtige diensten door hem aan de wetenschap en aan het vaderland bewezen, op waren prijs stelt, uit, zich tot het leveren van eene geldelijke bijdrage te willen verbinden, en tevens hen ondergeteekenden te magtigen, om het gezamentlijk bedrag der gedane Inschrijvingen, in

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz.

31°. (1) *Bepalingen bij het wegloopen van volk in eene vreemde haven.* — De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat, naar aanleiding der deerzijdsche verklaring, dat de bepalingen der Nederlandsche wetgeving, volgens welke, zoowel in *Nederlandsch Indië* als in het Koningrijk der *Nederlanden*, door de schippers »de sterke hand" kan worden ingeroepen »tegen diegenen, welke weigeren aan boord te komen, hetzelve zonder verlof verlaten" enz. (zie onder anderen art. 402 Wetboek van Koophandel), evenzeer toepasselijk zijn op vreemde, en mitsdien op de Britsche, als op de Nederlandsche schippers. — Hare Majesteit de Koningin van het vereenigd Koningrijk van *Groot-Brittannië* en *Ierland*, bij een »*order in council*," d.d. 9 Maart 1854, bekend gemaakt in de *London Gazette* van 10 dezer, heeft goedgevonden, overeenkomstig de bepalingen der *Foreign deserters act.*, van 17 Junij 1852, te verklaren, dat zeelieden, mits geen slaven zijnde, die koopvaardijschepen, toebehoorende aan onderdanen van Z. M. den Koning der *Nederlanden*, zonder verlof verlaten (*desert*) binnen het grondgebied van Hare Britsche Majesteit of de bezittingen der Oost-Indische Compagnie, kunnen worden aangehouden en aan boord van hunne schepen worden teruggebragt. De Nederlandsche schippers kunnen te dien einde in de havens van het vereenigd Koningrijk, door tusschenkomst van Zijner Majesteits aldaar gevestigde Con-

(1) N°. 1—30 der Berigten zijn te vinden op bladz. 156—174 der 1e Afdeeling.

sulaire agenten, of van de personen, die deze agenten ve vangen, den bijstand van de sterke hand inroepen.

's Gravenhage, 24 Maart 1854.

De Minister van Buitenlandsche Za

(*was get.*) VAN HALL.

(*Staats-Courant*, N°. 85

32°. *Eenige Marine-Besluiten betrekkelijk verhooging v soldijen en premiën.* — Bij Zijner Majesteits besluiten van d 10den dezer, N°. 59—63, zijn de navolgende gunstige bep lingen daargesteld, als:

a. verhooging van soldijen voor eenige qualiteiten van sche lingen van ondergeschikte graden bij de marine;

b. oprigting van een vast corps schepelingen van minder graad dan die, bedoeld bij Koninklijk besluit van den 29 December 1835, N°. 70, waarbij een vast corps dek- en ond officieren is ingesteld:

c. verhooging van eenige soldijen bij het corps marinie bij hunne inscheping;

d. het verleenen eener onderscheiding aan die manschapp van het corps mariniers, die zich zulks door bijzonder go gedrag waardig maken, en

e. verhooging van premiën bij engagement, aan dek- onder-officieren en matrozen der 1ste en 2de klasse, uitbetali aan boord van een grooter gedeelte der soldijen voor sommi schepelingen, dan tot nu toe plaats had, wijziging in d diensttijd der aan te nemen ligt-matrozen en opname een nieuwe qualiteit in het corps dek- en onder-officieren.

(*Staats-Courant*, 1854, N°. 38.)

33°. Alexanders *land.* — Uit het Russisch vertaald, en med gedeeld door F. EDUARD ECKSTEIN. — In den tegenwoordigen tij verschijnen aanhoudend wetenschappelijke en nuttige werken door Russen geschreven, en niet alleen dienstig voor geleerden maar ook voor alle beschaafde menschen, die de kennis e vooruitgang der wetenschappen ter harte nemen. Aan h hoofd daarvan staat het allerbelangrijkste werk: »*De Zuidpool*, 1854. Daarin wordt in het voorbijgaan vermeld, dat de Ru

sische zeereiziger BELLINGSHAUSEN, in het afgelegene zuiden, door het ijs henen, bijna onder den parallel van 60° Z. Br. en den meridiaan van kaap *Hoorn*, een met eeuwige sneeuw bedekt, bergachtig land heeft ontdekt, dat hij *Alexanders* land heeft genoemd. De daarna gevolgd zijnde reizen van koene zeereizigers hebben niet alleen het bestaan van een zuidelijk vast land bevestigd, maar ook deszelfs uitgestrektheid van het zuidwesten naar het noordoosten aangetoond. Opmerkelijk is het, dat dit in het diepe zuiden ontdekte land, zich als eene verlenging voordoet van de bekende uitgestrekte zuidelijke landen en eilanden, en welligt door bergruggen onder de zee daarmede in verbinding staat.

De schrijver, die in een voorgaand werkje deze zeereis van BELLINGSHAUSEN beschreven heeft, geeft in het onderhavige werk een verslag der bemoeijingen van andere zeereizigers, om tot in het diepste zuiden door te dringen, hetwelk ten hoogste belangrijk kan genoemd worden, dewijl noch in de Russische, noch in eenige andere taal, hoegenaamd geene andere inlichting bestaat over dit zuidelijke land, waarvan de eer der eerste ontdekking ontegenzeggelijk aan eenen Russischen zeeman toekomt.

De zelfopoffering en volharding van andere zeereizigers verdienen almede alle erkenning, en bijzonder de volbragte reizen van den ervarenen en onvermoeiden zeereiziger ROSS, die zich eenen wereldberoemden naam verworven heeft. Onze Russische schrijver uit, bij het besluit van zijn werk, de volgende merkwaardige zinsnede: »Na al deze ontdekkingsreizen is het bestaan van een ontzaggelijk zuidelijk werelddeel aan geenen twijfel onderworpen. De eer der eerste ontdekking komt regtmatig toe aan den Russischen zeereiziger BELLINGSHAUSEN. De door hem ontdekte *Alexanders* kust, op 73° wester lengte, sluit waarschijnlijk aan het *Graham*-land, dat het allerzuidelijkste der tot nu toe bekende uiteinden uitmaakt. Langs *Graham*-land loopt ten noordoosten het *Palmer-*, het *Drieeenigheids-* en het *Louis-Philip*-land tot op 50° W. L., en vervolgens, bij den poolkring op 50° O. L. van den meridiaan, bevindt zich het land *Enderby*, door Kapit. BISKOE ontdekt. Kapit. CAMPBELL zag land op 60° zuider breedte, en

verder op heeft de Amerikaansche Kapitein WILKES land ontdekt op 100° tot 160° W. L.

» Ditzelfde land is gezien geworden door BALLEN, 120° W. L. van den meridiaan (het *Sabrina*-land), en DUMONT D'URVILLE zag op 135° wester lengte het land *Clary*, en het land *Adélie* op 140° W. L. Eindelijk strekt zich tusschen 160° en 170° van den meridiaan, het door den Kapit. JAMES CLARK ROSS in het verstafgelegen zuiden ontdekte *Victoria*-land uit. De verdere zuidpool-landen zijn nog met een ondoordringbaar floers bedekt; ongenaakbare ijsvelden omringen het, en tot heden heeft nog geen zeereiziger die kusten betreden; welks inwendige, met bruisende brandbare stoffen gevuld, uit den krater lava en vlammen 2000 voeten boven de oppervlakte uitbraakt. Niettemin wat heden ongenaakbaar is, wordt morgen genaakbaar, door het aanhoudend voorwaarts-streven van den menschelijken geest. De tijd zal komen, dat het koene menschelijk geslacht, gezegevierd hebbende over zoovele gevaren, niet alleen tot in het zuidelijke werelddeel, maar zelfs tot in de Poollanden doorgedrongen zal zijn. En God geve, dat zulke grootsche ontdekkingen, ten voordeele der wetenschap, ten uitvoer mogen gebragt worden door de zonen van het uitgestrekte land van het noorden, welks lot een wijze en magtige Czaar, onder Gods opperbestuur, in handen heeft."

34°. *Koninklijk-Nederlandsch Meteorologiesch Instituut.* — Volgens een Koninklijk Besluit van den 31sten Januarij 1854, is er bepaald, dat te *Utrecht* een Meteorologiesch Instituut zal daargesteld worden en deswegen vastgesteld:

Art. 1. Er wordt een Koninklijk-Nederlandsch Meteorologisch Instituut opgerigt.

Art. 2. De zetel van het Instituut is *Utrecht*.

Art. 3. Het meteorologisch instituut heeft ten doel de meteorologische waarnemingen op verschillende plaatsen van het Rijk, in de buitenlandsche bezittingen en op de schepen der oorlogs- en koopvaardij-vloten, met eenvormigheid te doen plaats hebben, en de uitkomsten daarvan, gelijk die van dergelijke waarnemingen buiten 's lands, te verzamelen en uit te geven.

Art. 4. In verband met het instituut, wordt een meteorologisch observatorium te *Utrecht* ingerigt.

Art. 5. De leiding der werkzaamheden voor het instituut en van het observatorium, wordt opgedragen aan eenen hoofd-directeur.

Art. 6. Voor de werkzaamheden van het instituut worden den hoofd-directeur toegevoegd:

een directeur der waarnemingen te land;

een directeur der waarnemingen ter zee; en zoo noodig:

een adsistent-directeur der waarnemingen ter zee.

Art. 7. Onder de leiding en het toezigt van den hoofd-directeur, worden de verrigtingen bij het meteorologisch observatorium bestuurd door eenen directeur.

Art. 8. De hoofd-directeur, de directeur der waarnemingen te land en de directeur van het meteorologisch observatorium, worden door Ons benoemd op de voordragt van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken.

Art. 9. De directeur der waarnemingen te land, kan tevens directeur van het observatorium zijn, en geniet alsdan de beide bezoldigingen aan die betrekkingen te verbinden.

Art. 10. Voor het bestuur der waarnemingen ter zee worden door Onzen Minister van Marine, tijdelijk een of twee officieren, beneden den rang van hoofd-officier, bij het instituut gedetacheerd.

Art. 11. De bezoldigingen en vergoedingen aan de burgerlijke beambten van het instituut en observatorium toe te kennen, en de toelagen boven hunne bezoldiging aan de zee-officieren bij het instituut gedetacheerd, te verleenen, worden op de voordragt van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken door Ons geregeld.

Art. 12. De hoofd-directeur ontvangt de noodige voorschriften nopens de leiding der werkzaamheden en de regeling der uitgaven, van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken.

Art. 13. Deze biedt Ons jaarlijks een verslag aan wegens de verrigtingen van het instituut.

De Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Marine zijn belast met de uitvoering van dit besluit.

35°. *Tijdsein te* Vlissingen. — Door het Departement van Marine is te *Vlissingen* daargesteld een *Tijdsein*. De geographische ligging daarvan is 51° 26' 40" N. Br. en 3° 35' 0" O. L. van *Greenwich*, of 0u 14m 30s O. Dagelijks zullen van dezen tijd-telegraaf, geplaatst op 's Rijks Uitrusting-werf, 5m *vóór den middelbaren middag te* Vlissingen, *vier ronde zwarte borden vertikaal, en dus zigtbaar, gesteld worden, en juist op den middelburen middag horizontaal vallen, en derhalve onzigtbaar worden, of allen in één vlak te zien zijn.* Op het oogenblik van middag zal het, naar de lengte van dit tijdsein te rekenen, te *Greenwich* zijn 11u 45m 40s middelbaren tijd.

36°. *Kustlichten op* Ronaldsha *en* Start-point (Noord-Schotland.) — Volgens kennisgeving van de Commissie voor de noordelijke kustlichten van *Schotland*, zal:

1°. op *Noord-Ronaldsha* (1), in de *Orkadische* of *Orkney*-eilanden, zal voortaan 's nachts een kustlicht branden. De lichttoren is gelegen op 59° 23' 15" N. Br. en 2° 23 38" W. L., en wel op de noorderpunt van het eiland *Ronaldsha*, in de strekking *Moulhead* van *Papan Westra*, W. N. W. ¼ N. (misw.), op eenen afstand van 3¾ D. mijl, en van den vuurtoren op *Start*-punt van *Sanda* eiland Z. Z. W. ¼ W., op eenen afstand van ruim 1½ D. mijl. Het is een draailicht, met heldere schittering van gewone kleur om elke 10s, en zigtbaar over den geheelen horizon. De hoogte is ruim 150 A. voeten boven de oppervlakte der zee, en de afstand, waarop het zigtbaar zal zijn, is naar omstandigheid 4 à 5 D. mijl.

2°. *Start-point*-kustlicht, op *Sanda*-eiland, is ruim 1¾ mijl van *Noord-Ronaldsha*-licht gelegen. Het is tot heden een draailicht, doch zal met 1 September 1854, als het draailicht op *Noord-Ronaldsha* voor het eerst zal ontstoken worden, veranderd worden in een vast licht van gewone kleur.

37°. *Baken en vuur in* Kiel Fiord. — Volgens berigt, zal kort een baken geplaatst worden op het einde van n *Friederichs Ort*, in *Kiel Fiord*. Het bestaat uit

(1) en wordt ook dikwerf *Ronaldshay* geheeten.

eene ijzeren staak, in den grond bevestigd, hebbende des daags drie ballen, geplaatst in den vorm van eenen gelijkzijdigen driehoek, op de volgende wijze: Het oude baken W. ¼ N (misw.) peilende, ziet men op het bolwerk het kleine licht W. N. W. Als des nachts het weder het toelaat, zal er eene lantaarn aan het nieuwe baken gehangen worden, 17 voeten boven de zee; en wanneer men belet wordt door storm, drijfijs of andere oorzaken, zal er eene lantaarn, een weinig hooger, aan een paal nabij het baken, geheschen worden.

38°. *Een baken op* Fühnen, *aan de* Kleine Belt. — Volgens een berigt van de Deensche Marine, is op de westkust van *Fühnen*, eene halve mijl ten noorden van *Assens*, op 55° 18′ 25″ N. Br. en 9° 53′ 48″ O. L. van *Greenwich*, tot leiding van de scheepvaart door de *Kleine Belt*, op het merk: de kerk van *Kjerte* in eene regte lijn met de kerk van *Sandager*, een baken opgerigt, de gedaante hebbende eens torens, ter hoogte van 20 voeten boven den grond en 40 voeten boven het oppervlak der zee; zijnde *wit* geverwd, en aan den top voorzien van eenen *rooden bal.*

39°. *Deensche kustlichten.* — Volgens bekend gemaakt berigt, hebben de Deensche drijflichten hunne ligplaatsen hernomen.

Voorts zullen de lichtschepen bij *Laesö Frindelen Kobbelgrund*, en bij *Anholts Knob* voortaan den 31sten December opgelegd worden, wanneer het ijs zal toelaten, dat zij tot zoolang hunne ligplaats behouden. Zij zullen niet vóór den 1sten Maart hunne plaatsen hernemen.

Wanneer het drijflicht in de *Laesö Renne*, wegens ijs in het *Kattegat*, zich niet op zijn station bevindt, zal van de *Hastholmer-* en *Skagener*-vuurtorens eene witte vlag met blaauwe verticale strepen waaijen. Heeft dit schip om andere reden zijn station moeten verlaten, dan zal van de *Skagener-* en *Hastholmer*-vuurtorens eene *roode ballon* worden getoond.

40°. *Lichten op de rivier* de Elbe. — Volgens een berigt van den Kapitein E. ABENDROTH, Directeur der loodsen te *Cuxhaven*, zullen er de volgende veranderingen in de vuren op *de Elbe* op het einde van December plaats hebben.

1°. *Neuwerk*, vast licht. — Aan het lage licht op het eiland *Neuwerk* zal een scherm gebragt worden, zoodat het door een binnenkomend schip tusschen de peilingen Z. t. W. en Z. W. t. Z., of tusschen boei N°. 5 (V) en boei F met het vaantje voor *Neuwerk*, niet gezien zal kunnen worden.

Het doel dezer regeling is, om schepen, die de rivier opkomen, te waarschuwen, dat zij het naauwe en gevaarlijke deel van het kanaal binnen komen, en dat het voorzigtig zoude zijn te ankeren. Indien zij echter voortgaan, moeten zij, zoo spoedig als het licht weder zigtbaar wordt, den koers van Z. O. t. O. veranderen in O. t. Z. of zelfs O., om de intrekking van het *Eitzen Loch* te vermijden, die van het begin tot half vloed sterk is.

2°. *Kugelbaak*, vast vuur. — Te *Kugelbaak* of te *Bal-Baken* zal een vast vuur geplaatst worden, dat tusschen de Z. O. t. Z. en Z. W. peilingen, of tusschen de boeijen I en L of N°. 10 (X), te zien zal zijn.

Een schip, dat de rivier opkomt, en het licht merkbaar wordt, zij verwittigd, dat het oostwaarts van de boei I is, en moet onmiddellijk zijne rigting veranderen naar het Z. O. of Z. O. ½ Z., totdat het *Kugelbaken* en *Cuxhaven*-lichten in één zijn omstreeks Z. t. O. ½ O., en houdt regt op hen aan, totdat de diepte 6 tot 4 vademen wordt, naar gelang het hoog of laag water is. Het schip mag dan eene Z. O. of Z. O. t. Z. rigting nemen, om *Cuxhaven*-licht aan stuurboordsboeg te brengen. Als het de boei L zal gepasseerd zijn, verliest het *Kugelbaak*-licht uit het gezigt, en bevindt zich alsdan in 8 of 10 vademen, van waar een Z. t. O. koers al de banken zal vrij loopen tot aan de haven van *Cuxhaven*; maar men moet zich herinneren, dat deze plaats meestal zoo bezet is met schepen, dat het de uiterste zorg vereischt hen te vermijden.

3°. *Cuxhaven*-licht. — Als het gezien wordt van de benedenzijde der rivier, zal het zich voordoen als een licht met schitteringen, en dus onderscheiden zijn van *Kugelbaak*-licht.

(*Naut. Mag.*, N°. 1., Jan. 1854.)

41°. *Tonnen in het* Friesche Zeegat. — Door Zijne Exc. den Minister van Marine is berigt: dat in het *Friesche Zeegat* de zwarte tonnen N°. 5, 6 en 7, en de witte tonnen N°. 6 en 7 zijn opgenomen. Daar het vaarwater nu weder bewesten de *Eilanderbult* (langs de *Engelschman*-plaat) loopt, is de zwarte ton N°. 5 gelegd op de peilingen: de zuidelijkste lichttoren op *Schiermonnikoog* Z. O. t. O., de groote kaap op de *Engelschmans* plaat Z. W. $\frac{1}{4}$ Z., op het merk: de *Wierrummer*-toren, eene boomslengte b/w. de kleine kaap op de *Engelschman*-plaat, en in 110 palmen diepte.

De witte ton N°. 6 ligt nu tegen den noordkant van de *Eilanderbult* in 75 palmen diepte, peilende: den zuidelijksten lichttoren op *Schiermonnikoog* O. $\frac{3}{4}$ Z.; de groote kaap op de *Engelschmans* plaat W. $\frac{1}{4}$ Z.; op de merken: de kerktoren van *Schiermonnikoog* even b/o. eene boerenplaats aldaar, en de eerste molen b/w. *Pesens* eene handspaakslengte b/o. twee boerenplaatsen.

De witte ton N°. 7 tegen de westkust van de *Eyerlander-bult*, peilende den zuidelijken lichttoren op *Schiermonnikoog* O. $\frac{1}{4}$ N.; de groote kaap op de *Engelschmans* plaat N. W. $\frac{3}{4}$ W., op het merk: een stompe toren op de Friesche kust even b/o. eene kale boerenplaats; in 70 palmen diepte.

De koers van de bonte ton N°. 4 tot aan de zwarte mokerton N°. 6 is alsnu middens vaarwater, nagenoeg Z. Z. W. over diep vaarwater.

De opgegeven kompasstreken en diepten zijn volgens het miswijzend kompas, en bij gewoon laag water.

42°. *Tonnen in het Ooster-Zeegat bij* Ameland. — Door den Minister van Marine is berigt, dat de tonnen uit het voor de scheepvaart onbruikbaar geworden *Ooster-Zeegat* te *Ameland*, zijn opgenomen, en dat door het *Born*-rif is geschuurd een nieuw of zoogenoemd *Middelgat*, hetwelk thans is betond met eene roode ton, als uiterton, in peiling: de toren te *Hollum* op *Ameland* Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O., en de kaap op *de Bosch* Z. Z. W. $\frac{1}{4}$ Z., in 90 palmen diepte.

Aan den Oostwal met drie witte tonnen, als:

witte ton N°. 1, in peiling: de toren van *Hollum* Z O. ½ Z., en de kaap op *de Bosch* Z. Z. W., in 40 palmen diepte;

witte ton N°. 2, in peiling: de toren van *Hollum* Z. O., de kaap op *de Bosch* Z. W. t Z., in 54 palmen diepte;

witte ton N°. 3, in peiling: de toren van *Hollum* O Z O. ½ Z., de kaap op *de Bosch* Z. W. ½ Z, in 70 palmen diepte.

Aan den Westwal met een zwarte ton N°. 1, in peiling: de toren van *Hollum* Z. O. t. Z., de kaap op *de Bosch* Z. t. W. ½ W., in 42 palmen diepte.

De doorgaande koers van af de roode uiterton tot aan de zwarte *Bosch-ton* is Z. t. W. en van daar tot aan de roode ton van de *Kromme Balg* is Z. Z. O.

Bevindende op den buitenrug 36 palmen water, en verder naar binnen aandiepende.

De opgaven der kompasstreken zijn volgens het miswijzend kompas, en de diepten bij gewoon laag water.

43°. *Tonnen in het* Brouwershavensche Gat. — Volgens gedane aankondiging is de *zwarte ton* N°. 12 van het *Paardenplaatsche Gat* in het *Brouwershavensche Zeegat* opgenomen, als zijnde voor de scheepvaart niet meer dienstig geoordeeld; zoodat de zwarte tonnen, van de *Greveling* opvarende, alle zijn vernommerd, tot aan de *roode ton* van de *Veermansplaat*, zoodanig, dat die vroeger N°. 19 was, nu N°. 18 voert.

44°. *Electrieke Telegraaf-lijn bij* Orfordness. — Door het Ministerie van Marine is ter kennis van de belanghebbenden gebragt, dat, tot aanduiding der rigting van den onderzeeschen telegraaf van *Orfordness* naar de Nederlandsche kust, tonnen zijn gelegd, aldus gemerkt: *Electric Telegraph.*

Tevens wordt aanbevolen, om niet met eenig schip te ankeren binnen $\frac{1}{10}$ D. mijl benoorden of bezuiden de lijn, waarin die tonnen zijn geplaatst, strekkende van den hoogsten vuurtoren van *Orfordness* O. Z. O. per kompas.

45°. *De wrakton aan de noordelijke punt der* Slijk-*plaat*, in de nabijheid der westelijke reede van *Hellevoetsluis*, is, ook ter aanduiding van deze drooge punt, door eene witte ton vervangen, en moet bij het opvaren aan stuurboord gehouden worden.

46°. *Verplaatsing van eene ton op de* Wester-Schelde. — Door het afnemen van de wester-punt van de bank *de Kalot*, op de *Wester-Schelde*, heeft men de witte ton in het opvaren van *Vlissingen*, op de genoemde punt gelegen, weggenomen, en is verder oostwaarts op geplaatst eene roode ton, in $3\frac{1}{2}$ vadem, gelegen op de merken: het kasteel van *Rammekens* even buiten den hoek van den zeedijk, beoosten de zuid-watering, en de *Oranje*-molen van *Vlissingen* tegen den eersten berm, beoosten de dokhaven.

47°. *Nieuwe lichten op de kust van* Frankrijk.

I. Op *Baleines* punt (westkust). Het Fransche Gouvernement heeft berigt, dat het tegenwoordige licht, dat in $\frac{3}{4}^m$ omdraait, op *Baleines* punt, het N. W. uiteinde van het eiland *Ré*, op 46° 14′ 41″ N. Br. en 1° 33′ 27″ W. L. van *Greenwich*, heeft opgehouden te bestaan, en door de twee volgende lichten zal vervangen worden, als:

1°. Een draailicht op genoemd punt, op eenen kleinen afstand oostelijker dan het tegenwoordige, maar met tusschenpoozen van $\frac{1}{2}^m$ tusschen de eclipsen. Het licht zal 177 A. voeten boven de zee en 5 D. mijlen ver zigtbaar zijn. De eclips zal binnen den afstand van $2\frac{1}{4}$ mijl niet volkomen zijn.

2°. Een vast vuur op het rif, hetwelk zich $\frac{3}{8}$ D. mijl N. W. van *Baleines* punt uitstrekt. Het staat op de rots, genoemd *le Haut-Banc du Nord*, op 46° 15′ 51″ N. Br. en 1° 34′ 59″ W. L. van *Greenwich*. Het is 81 voeten boven de zee, en binnen $3\frac{1}{4}$ D. mijl zigtbaar.

Den zeeman wordt tevens hierbij herinnerd, dat de gevaren van *Baleines* punt zich meer dan $\frac{1}{4}$ D. mijl zeewaarts van dit licht uitstrekken.

II. Te *Portrieux* (N. kust). Sedert den 24sten Junij l. l. is daar een klein rood vast vuur op het steenen hoofd van *Po-*

[illegible] N. Br. en 2° 49′ 10″ W. L. [illegible] de zee zijnde, is het [illegible]

[illegible] breekwater is een tijdelijk vast [illegible] geplaatst. Het is gelegen op [illegible] W. L. van *Greenwich*. Zijne [illegible] zee, en kan op 2½ D. mijl [illegible]

[illegible] licht zal in den loop van [illegible] breekwater opge- [illegible] zijn. dan die van het [illegible]

[illegible] — Het lichtschip, geplaatst [illegible] ten doel hebbende het [illegible] naar *Spithead*, gedurende den [illegible] draailicht; het vertoont ééns [illegible], is gelegen in 14 A. vad. [illegible] naar het kompas: De water- [illegible] breedte open van het zeemerk [illegible] W.; het uiteinde van het hoofd [illegible] van *Osborne*, N. W. t. W.; [illegible] *Horse Elbow*-boei N. O. ⅜ N.; [illegible] *Bembridge*-vuurschip Z. ⅜ O.

[illegible] Machichaco (N. kust van *Spanje*), [illegible] N. Br. en 2° 49′ 10″ W. L., zal, om eenige [illegible] November ophouden te branden.

[illegible] in Spanje, *aan de monding der* [illegible] — [illegible] bij nacht de haven *San Lucar de Bar-* [illegible] zijn aldaar sedert het begin dezes jaars [illegible] kustlichten:

[illegible] op de punt *de Malandar*, binnen de [illegible] kust, 10,9 el boven den middel- [illegible] op 1½ D. mijl afstands zigtbaar.

[illegible] op het hooge en meest noorde-

lijke gebouw, *de Bonanza*, binnen de haven, op de oostelijke kust, 16 ellen boven den waterspiegel verheven, zigtbaar op nagenoeg ½ mijl.

3°. Een rood licht, almede geplaatst op een verheven punt, ten zuiden van het kasteel *del Espiritus Santo*, welks punt het uiteinde der haven aan de zuidkust uitmaakt.

Om de haven in te zeilen, welker minste diepte met laag water, bij springgetijde, is 3,6 el, terwijl het verschil der getijden is 3 ellen, wordt gevorderd een ruime en doorstaande wind, zoodanig, dat na ten westen van de ondiepte *Salmedina* te zijn gepasseerd, N. O. t. O. eenen afstand van ⅓ mijl kan worden bezeild, als wanneer men de diepte van 9,7 el en de twee witte lichten van *Malandar* en *Bonanza* genoegzaam in één zal hebben, welke rigting de beide witte vuren in één, men met den koers van oost nog ⅜ mijl zal vervolgen, wanneer men dwars af, in het Z. O. t. O., het roode licht zal ontdekken, en alsdan dadelijk den steven in het O. Z O. 6° O. zal rigten, tot dat men het licht van *Malandar* in het N. W. 6° N. en dat van *Bonanza* in het O. N. O. heeft, als wanneer men de diepten zal hebben van 10 à 15 ellen zandgrond, van welke evengenoemde peilingen men N. O. 6° O. stuurt, tot dat het laatstgenoemde licht komt in het Z. O. t O, als wanneer men de ankerplaats bereikt heeft, en ten anker komt in 6 à 12 ellen zandgrond. Daar deze haven moeijelijk en gevaarlijk is met winden van het eerste en tweede quadrant, om zonder loods binnen te zeilen, door de veelvuldige droogten zoo binnen als buiten, met welke winden men moet laveren, om de ankerplaats te bereiken, zoo zal men het, met zoodanige gelegenheid, tot den dag op zee moeten houden, of ten anker komen ten N. N. O. van *Chipiona*, indien het weder zulks zonder gevaar toelaat.

De opgaven in deze aanwijzing zijn naar het miswijzend kompas.

51°. *Nieuwe kustlichten in* Spanje. Als: 1°. Kust van *Galicie*, provincie *Corunna*, aan den *Noord-Atlantischen Oceaan*. Op kaap *Corrodebo*, is een nieuw catadioptrick stilstaand wit licht van de derde grootte, groot model, geplaatst op eenen nieuw

2°. Vuurtoren op kaap *Villano de Camarinas.*

Van den 10den Julij zal er alle nachten branden een nieuw opgerigt vast licht van de vierde grootte, groot model, verheven boven het middelbaar watervlak ruim 68 ellen, kunnende gemiddeld op 2½ mijl gezien worden.

De vuurtoren is opgerigt op de landpunt van kaap *Villano de Camarinas,* op 43° 9′ 50″ N. Br. en 9° 12′ 42″ W. L. van *Greenwich.*

3°. *Middellandsche Zee.* Vuurtoren op het eiland *Plana* of *Tabarca*, provincie *Alicante.*

Van den 1sten Junij brandt er een nieuw kustlicht op het eiland *Plana* of *Tabarca*, zijnde een catadioptriek lichttoestel van de derde grootte, wit licht, afgewisseld met schitteringen van 2 tot 2 minuten, verheven boven de oppervlakte der zee 27½ el, makende alzoo op den horizon eene raaklijn van ruim 2½ mijl, op meerderen of minderen afstand zigtbaar, naar gelang der hoogte van het oog en de gesteldheid des dampkrings.

De vuurtoren staat 559,3 el van de oostpunt, en 155,8 el van den noordelijken zeeoever des eilands, en is gelegen op 38° 10′ 13″ N. Br. en 0° 26′ 22″ W. L. van *Greenwich.*

53°. *Iets nader over het Draailicht op* Gozo (Malta-*eil.*).— Onder N°. 22, bladz. 170, van dit deel, berigtten wij de daarstelling van dit licht. In het *Nautical Magazine*, N°. 1, 1854, lezen wij nog een kort berigt deswegen van den Heer MAINPRISE, gezagvoerder van het Engelsche schip Brittannia, en zegt ZEd:

Schepen naar *Malta* gaande en van het westen komende, zien het eiland *Gozo* dikwijls over bakboord, wanneer zij verwacht hadden het over stuurboord te zullen zien, voornamelijk als de wind N. W. is; dit komt voort uit twee oorzaken, ten eerste uit eene Z.O. rigting des strooms, en ten tweede, door de stelling, dat de miswijzing 1¼ streek is, daar waar zij 14½° [of nog beter slechts 14° N. W.] bedraagt.

Als het bezuiden het O. Z. O. gehouden wordt, zal het naar het van kaap *St. Demetri's* top geleiden. Naar , houde men aan langs de noordzijde van *Gozo*, ilig is, op eenen betamelijken afstand met be- n wind en de zee, tot *St. Elmo's* vuur in het

gezigt komt (dat het eerst bij eene Z. Z. O. ¾ O. peiling wordt gezien) en houdt dan allengs wat zuidwaarts. *Balls* bank heeft 6 vademen water, en heeft volgens zeggen, bij slecht weder eene branding; bij andere tijden kan een schip er over passeren; als men het licht van kaap *Geordan* in het oog houdt, heeft men eene wijde ruimte. Als men het zelfde licht N. W. t. W. in het zigt houdt, zal het op 1 à 1½ mijl vrij van het eiland *Malta* leiden, al naar men van het licht verwijderd zal zijn.

St Elmo's licht zuid, leidt vrij van de *St. George*-bank, en alsdan voert het veilig naar de haven van *Valletta*. De *Zabbar*-poort, het hoogste gebouw in de *Cottonera*-lijnen, in één met den oostelijken hoek van het fort *St. Elmo* 2½° oost, kan als dagmerk dienen. Als men het gaande houdt tot daglicht, zal er voor geen schip eenig gevaar zijn voor *Mousciar* ondiepte, als men den lichttoren maar in het gezigt houdt.

54°. *Ondiepte benoorden het* Gaspar-*eiland, nabij* Banka (*westelijk* Oost-Indiën). — In het *Nautical Magazine* voor de maand Junij 1854 leest men, in een zeer uitvoerig en vrij omslagtig artikel, dat de Heer WALKER; gezagvoerder van het schip Asia, op den 31sten October 1853 op eene klip of ondiepte heeft gestooten, die volgens zijne opgave gelegen is op 1° 52′ Z. Br. en op 107° 1′ à 107° 4′ Ooster lengte. Volgens den Heer WALKER, heeft de ondiepte eenen rotsachtigen grond, en is de diepte rondom 19 à 22 vadem steenachtigen grond met schulpjes; zij erlangde den naam van *Newland Shoal*.

Op de kaart: *Sumatra en Borneo*, 3e gedeelte, door H. D. A. SMITS te zamengesteld, en door mij in 1847 uitgegeven, is op de gemelde geographische positie geene ondiepte aangeteekend.

JS. S.

55°. *Eene rots nabij* San Francisco. — Volgens berigt, heeft men op eene reis van *Whampoa* naar *San Francisco* eene groote rots ontdekt, op 31° 12′ N. Br. en 139° 55′ O. L., welke op geene kaart geplaatst was. De rots was geheel kaal en had eene hoogte van 250 of 300 voeten.

Nog eenige andere berigten zullen in het volgende No. worden opgenomen.

XXII.

KUSTLICHTEN, ENZ.,

OP

DE KUSTEN

VAN

de Vereenigde Staten van Noord-Amerika.

Wij gaven in den Jaargang voor 1852, van de *Verhandelingen en* [...]*rigten voor de Zeevaart*, eene lijst van de Kustlichten van *Noord-*[...]*rica*, toen ontworpen en te zamen gesteld naar: *Description Générale* [...] *Phares et Fanaux*, par M. COULIER, en den negenden druk van [...]DY's *Brittish American Navigator.* Sedert dien tijd tot heden, zijn [...] de vuren op gezegde kust vele veranderingen voorgevallen, en [...]len wij daarvan thans eene nieuwe lijst mede, die voornamelijk [...] grondslag heeft: *The Light-Houses, and Floating Lights of the United States*, 1853. *Prepared by the Light-House board at Washington and republished by the Hydrographic Office. London.*

Peilingen en koersen zijn naar het regtwijzend kompas, de mijlen van 15 op een' graad en de opgegevene hoogten Amsterdamsche voeten.

...m van Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der ...
...AINE.		° ′ ″	° ′ ″			
...HEAD	Op het landhoofd, nabij *Eastport*, Zuidzijde van het inkomen.	44 49 4	66 57 0	1	V.	....
...haven	Op een eiland aan het inkomen.	44 33 0	67 11 0	1	V.	....
...EILAND	Op het eiland, inkomen naar *Machias*-baai.	44 34 0	67 22 0	1	V.	....
...PEAK-...EILANDEN	*Mistake*-eiland	44 28 0	67 31 9	1	D.	....
...EILAND...	Oostzijde van *Pleasant*-rivier.	44 27 0	67 43 0	1	V.	....
...NAN.....	Zuideinde van het eiland.	44 22 0	67 52 0	1	V.	....
...et haven ..	Op *Goat*-eiland	44 27 0	67 57 0	1	V.	....
...DESERT-ROTS.	Nabij het eiland *Mount Desert*.	43 58 0	68 0 30	1	V.	....
...-EILAND...	Voor het eiland *Mount Desert*.	44 13 20	68 8 0	1	V.	....
...eiland	Op een van de *Cranberry*-eilanden.	44 16 0	68 12 0	1	V.	....
...BLACK-LEDGE	Nabij het Z. W. einde van *Haut*-eiland.	43 59 0	68 36 30	1	V.	....
...S ROTS..	Op de rots	43 46 24	68 49 0	2, 43 voet N. W. t. N. en Z. O. t. Z. van elkander.	V.	....
...HEAD EILAND	Op het eiland	43 57 0	69 4 0	1	V.	....
...*Head*......	Westelijk inkomen...	44 3 50	69 0 0	1	V.	....
...*s Head*...	Op het zuideinde van *Fox*-eilanden.	44 5 0	68 46 0	1	V.	....
...eiland	Zuidzijde van het inkomen naar *Camden*-haven.	44 11 0	68 59 0	1	V.	....
...amp-punt	*Indian*-eiland, *Goose*-rivier.	44 9 0	69 0 0	1	V.	....
...eiland	Op het eiland *Isle au-Haut Bay*.	44 24 0	68 46 0	1	V.	....
...-punt....	*Gilkey*-haven, *Long*-eiland.	44 16 0	68 53 0	1	V.	....
...*Head*.....	Op het landhoofd nabij *Castine*.	44 23 12	68 49 30	1	V.	....
...nt.......	Oude Fort-punt, boven *Castine*.	44 30 0	68 45 0	1	V.	....
...L'S-PUNT.	Op de punt	43 53 20	69 13 0	1	V.	....
...EILAND	Op het eiland........	43 44 0	69 18 0	1	D.	....
...AND.	Noordeinde van het eil., West van het inkomen naar *St. George's* rivier.	43 52 0	69 19 0	1	V.	....
...	Z. W inkomen naar *Bristol*-baai.	43 48 0	69 29 30	1	V.	....

… van het Gebouw.	Hoogte van het licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
t.	142	59	1808.	De positie van dit licht is volgens de laatste Britsche opneming. Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
.	43	30	1847.	
.	56	38	1822; herbouwd in 1848.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
	70	43	1826.	
	51	30	1838.	
	48	31	1817; nieuwe lantaarn 1848.	Er liggen in verschillende rigtingen van dit licht, op $\frac{1}{2}$ tot ruim 1 D. mijl afstands, gevaarlijke ondiepten.
	48	37	1848.	Op de woning van den wachter.
.	70	54	1830; hersteld in 1847.	Op de woning van den wachter.
.	113	32	1828.	
. .	100	21	1839.	Op de woning van den wachter, $1\frac{1}{4}$ D. mijl N. W. t. W. van het licht op *Bakers*-eiland.
t.	55	39	1839.	
t.	82	42	1827; herbouwd in 1847.	Op de einden van de woning des wachters.
t.	75	38	1804.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
t.	118	20	1825.	
t.	45	28	1832.	
t.	56	28	1835.	
ed.	44	29	1850.	Op de woning van den wachter.
it.	113	33	1837.	Geleidt naar het N. O. Inkomen naar *Penobscot*-baai.
ed.	42	38	1850.	
it.	140	46	1829.	
it.	110	29	1836.	Tot aanwijzing van het inkomen naar *Prospect*-haven.
Wit.	33	23	1832.	
rijs.	188	41	1824.	
Wit.	58	39	1806.	
.....	81	39	*1827; herbouwd in 1835.*	*Op de wachters woning.*

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
26.	*Burnt*-eiland	Op het eiland, W. zijde van *Townsend*-haven.	43° 49′ 0″	69° 34′ 0″	1	V.	....
27.	*Hendricks-Head*.	Oostzijde van *Sheepscot*-rivier.	43 47 30	69 39 0	1	V.	....
28.	POND-EILAND.....	Westelijk inkomen van de *Kennebec*-rivier.	43 45 0	69 46 0	1	V.	....
29.	SEGUIN-EILAND...	Voor de *Kennebec*-rivier.	43 41 36	69 44 0	1	V.	....
30.	KAAP ELIZABETH..	Op de Kaap	43 33 50	70 11 36	2, op eenen afstand van 969 A. voeten van elkander.	D. en V.	2 m.
31.	*Portland*........	Op het landhoofd, Z. zijde.	43 39 0	70 17 0	1	V.	....
32.	*Wood*-eiland.....	Nabij *Saco*-haven	43 27 24	70 19 24	1	D.	1½ m.
33.	*Goat*-eiland......	Noordzijde, inkomen van kaap *Propoise*-haven.	43 21 0	70 25 0	1	V.	....
34.	BOONE-EILAND....	Voor *York*-haven, Westelijk gedeelte van het eiland.	43 8 0	70 29 0	1	V.	....
	NEW HAMPHIRE.						
35.	WHALES BACK...	Noord- en Oostzijde van *Portsmouth*-haven, buiten inkomen.	43 3 0	70 41 0	2, 9 voeten boven elkander.	V.	....
36.	*Portsmouth* of *New-Castle*.	Binnen inkomen van *Portsmouth*-haven, Zuid-Westzijde.	43 3 30	70 43 0	1	V.	....
37.	WHITE EILAND....	Zuidwestelijkste eiland van de *Isle of Shoals*.	42 58 0	70 37 30	1	D.	3½ m.
	MASSACHUSETTS.						
38.	*Plumb*-eiland....	Zuidzijde van het inkomen naar *Newbury*-port, *Merrimack*-rivier.	42 48 24	70 48 45	2	V.	....
39.	*Ipswich*-haven...	*Patches* strand, Zuidzijde van de haven.	42 41 6	70 45 42	2, 540 A. voeten van elkander.	V. en D.	....
40.	*Wigwam*-punt...	Oostzijde van het inkomen naar *Squam*-haven	42 39 43	70 40 21	1	V.	....
41.	*Straitmouth*-haven.	Op het eiland, N. zijde van kaap *Ann*	42 39 42	70 35 0	1	V.	....
42.	THATCHER'S-EILAND.	Op het eiland	42 38 18	70 34 12	2	V.	....
43.	*Gloucester*-punt.	Op de punt, Oostzijde *Gloucester* of kaap en.	42 34 48	70 39 30	1	V.	....
44.	*Tenpound*-e	*Ann* of *Glouces*-t.	42 36 6	70 39 54	1	V.	....
45.	*Bakers*-ei	van het Noord-en naar *Salem*-	42 32 12	70 46 48	2	V.	....

hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
Wit.	66	26	1821.	
....	43	33	1829.	Op de woning van den wachter.
Wit.	58	19	1821, herbouwd in 1835.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	183	27	1795, herbouwd in 1819.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	154	57	1829, hersteld in 1844.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	87	53	1791, hersteld in 1813.	
Wit.	68	51	1808.	
Wit.	41	27	1833.	
Wit.	67	54	1812, herbouwd in 1831.	
Grijs.	62	43	1829, herbouwd in 1850.	Op den afstand van 1½ D. mijl doen zij zich [illegible] licht voor.
Wit, hout.	75	65	1804, hersteld in 1838.	
Wit.	94	43	1821, hersteld in 1841.	
Wit.	57	41	herbouwd in 1842.	
Wit.	43	32	1837.	
Wit.	54	32	1801, herbouwd in 1843.	
Wit.	43	19	1835.	
Wit.	97	40	Hersteld in 1841.	
Steenen toren.	61	32	1831.	
....	48	21	1821, herbouwd in 1843.	
....	87 en 75	49 en 27	1797 en 1820, hersteld in 1846.	

[illegible]	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
[illegible]	[illegible] inkomen naar [illegible] haven. [illegible]-Oostzijde.	42° 32′ 3″	70° 50′ 5″	1	V.	....
[illegible]	[illegible] inkomen der haven.	42 19 54	70 53 43	1	D.	$3\frac{1}{2}^m$
[illegible]	[illegible] van het [illegible].	42 29 48	70 57 6	1	V.	....
[illegible]	Op [illegible] *Cohasset-* [illegible] D mijl, Z.O. [illegible] van *Boston*.	42 18 0	70 44 0	2	V.	....
[illegible]	Op de *Cedar*-punt, N. [illegible] van het inkomen.	42 12 19	70 43 48	1	V.	....
[illegible]	[illegible]-punt, N. zijde van de haven.	42 0 12	70 35 42	2	V.	....
[illegible]	Noordwestel. punt van kaap [illegible].	42 3 42	70 14 18	1	D.	....
[illegible]	Op de bank, Westelijk inkomen naar *Province-town*-haven.	42 2 0	70 9 48	1	V.	....
[illegible]	Op 't Noordel. gedeelte.	....	....	1	V.	....
[illegible]	[illegible] van *Welfleet*-baai.	41 55 48	70 1 42	1	V.	....
[illegible]	W. zijde, inkomen naar *Welfleet*.	41 51 36	70 3 54	1	V.	....
[illegible]	Westzijde van het inkomen naar *Barnstable*-haven.	41 43 18	70 16 30	1	V.	....
[illegible]	Buitenzijde van kaap [illegible].	42 2 24	70 3 18	1	V.	....
[illegible]	Oostzijde van kaap *Cod*.	41 51 40	69 56 42	3, 46 Ned. ellen van elkander.	V.	....
[illegible]	Voor *Chatham*.	....	....	1	V.	....
[illegible]	Binnen de haven.	41 40 16	69 57 12	2, 21 Ned. ellen van elkander.	V.	....
[illegible]	Bij de *Monomoy*-punt.	41 34 0	69 57 0	1	V.	....
[illegible]	Zandige punt, Zuideinde van kaap *Cod*.	41 33 30	69 59 18	1	V.	....
[illegible]	Noordpunt van het eiland.	41 23 24	70 2 24	1	V.	....
[illegible]	[illegible] gedeelte van [illegible]land.	41 16 59	69 57 35	1	V. met schitteringen.	$1\frac{1}{2}^m$ en 3^m.
[illegible]	[illegible] bank in	40 56 30	69 51 30	2, horizontaal.	V.	....

…van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting.	*Aanmerkingen.*
......	43	21	1835, hersteld in 1845.	
Wit.	88	69	Hersteld in 1839.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
...	86	23	1819, herbouwd in 1844.	
…wart.	48 en 45	....	1848.	
Wit.	43	27	1812.	
Wit; hout.	97	30	1769, herbouwd in 1842.	
Wit.	34	27	1816, hersteld in 1845.	
....	37	19	1826.	Op de woning van den wachter.
....	....	27	1849.	Op de woning van den wachter.
Wit.	32	22	1838.	
....	43	26	1822, hersteld in 1834.	Op de woning van den wachter.
....	43	32	1826.	Op de woning van den wachter.
Wit.	194	48	1797, hersteld in 1839.	
Wit.	97	16	1837.	
Zwart.	43	....	1849.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	75	43	1808, hersteld in 1841.	
Zwart.	48	....	1852.	
Wit; …aer.	35	32	1823.	
Wit.	75	65	1769, herbouwd in 1817, hersteld in 1845.	
Geschilderd in 3 horizontale banden.	161	70	1849.	Heeft twee schitteringen om de 1½m, gevolgd va… derde schittering met eene tusschenpoosing van …
Rood.	47	....	1854. (*)	Op de zijden van het rood geschilde… vindt men de woorden: »Nantucket… *De twee gele masten hebben twee w… een ovaal zwart dagmerk.*

(*) … *het Nautic. Magazine*, N°. 7, 1854. Voor de daarop gegeven…

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht	Tijd der omwenteling.
66	Punt *Gammon*.	Op de punt, Zuidzijde van kaap *Cod*.	41 30 30	70 15 36	1	V.	...
67	*Hyannis Breakwater*.	Inkomen naar de haven	41 38 0	70 18 0	1	V.	...
68	*Tuckanuck* bank. (Drijfvuur.)	Op *Cross Rip*, N. W van *Nantucket*.	41 26 0	70 12 0	1	V.	....
69	*Nantucket Cliff*	In de haven	....	....	2	V.	....
70	*Nantucket* havenlicht.	Zuidzijde van de haven	41 16 24	70 4 24	1	V.	....
71.	*Nantucket* baken.	*Brant*-punt..........	41 17 24	70 5 50	1	V.	....
72.	Kaap *Poge*......	Noord-Oostpunt van *Martha's vineyard*.	41 25 12	70 26 42	1	V.	...
73.	*Edgartown*.....	Inkomen naar de haven	41 23 24	70 29 48	1	V.	....
74.	*Holmeshole*......	W. hoek van de haven.	41 28 54	70 35 48	1	V.	....
75.	*Nobsque*-punt...	O.Z.O. van het inkomen naar *Wood's Hole*-haven.	41 30 54	70 39 0	1	V.	....
76.	*Tarpaulin Cove*..	Westzijde	41 28 7	70 45 6	1	V.	....
77.	GAY-HEAD........	Westpunt, *Martha's vineyard*.	41 20 54	70 49 48	1	D.	4^m.
78.	*Vineyard Sound*. (Drijfvuur.)	Bij de *Sow*- en *Pigs*-rotsen.	41 22 0	70 57 0	2	V.	....
79.	*Cutthyhunk*-eiland.	Z. W. punt van het eiland.	41 24 48	70 56 42	1	V.	...
80.	*Dumpling*-rots...	Op de rots, in *Buzzards*-baai.	41 32 18	70 55 0	1	V.	....
81.	*Clarks*-punt.....	Westzijde van het inkomen naar *New-Bedford*-haven.	41 35 30	70 53 42	1	V.	....
82.	*Palmers*-eiland ..	N. O. einde, in *New Bedford*.	41 37 36	70 54 12	1	V.	....
83.	*Neds*-punt	Nabij *Matapoissett*...	41 39 0	70 47 24	1	V.	....
84.	*Bird*-eilan[illegible]	Op het eiland, O. zijde [illegible]n het inkomen, naar [illegible]*ppican*-haven.	41 40 6	70 42 42	1	D.	$2\frac{1}{2}^m$.
		[illegible]oofd van *Buzzard*-baai	....	....	1	V.	....
		[illegible]). zijde van het inko[illegible]n naar *Newport*.	....	....	....	....	....
		Zuidpunt van *Cona*-[illegible]*aut*-eiland.	41 26 54	71 23 24	1	V.	....
		N. einde van het eiland, het einde van het [illegible]	41 29 54	71 19 18	1	V.	....

… van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting.	Aanmerkingen.
Wit.	75	21	1816, hersteld in 1843.	
Wit.	....	17	1849.	
Zwart.	40	....	1823.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	....	....	1838.	
......	....	24	1820, hersteld in 1825.	Op de woning van den wachter.
Wit.	43	28	1799, hersteld in 1812.	
Wit.	62	36	1801, herbouwd in 1844.	
Wit.	40	34	1828.	Op de woning van den wachter.
Wit.	59	36	1817, herbouwd 1846–47.	
......	86	31	1828.	Op de woning van den wachter.
Wit.	89	30	1817, hersteld in 1819.	
Wit.	206	36	1799, hersteld in 1842.	
Zwart	43 en 54	....	1847.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	45	34	1823, hersteld in 1843.	
......	45	35	1828.	Op de woning van den wachter.
Wit.	61	52	1800, herbouwd in 1804, hersteld in 1829.	
Wit.	29	29	1849.	
Wit.	46	34	1837.	
Wit.	88	32	1819.	
Wit.	....	27	1849.	Op de woning van den wachter.
....	....	....	....	Wordt gebouwd.
Wit.	103	79	1761, hersteld in 1841.	Mistfluit.
Wit.	85	31	*1823.*	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
89.	*Dutch*-eiland	Z. einde van het eiland.	41° 29′ 48″	71° 23′ 54″	1	V.	....
90.	*Poplar*-punt.....	*Wickford*, N. *Kingston.*	41 34 12	71 26 0	1	V.	....
91.	*Prudence*-eiland .	*Sandy*-punt..........	....	....	1	V.	....
92.	*Warwick*	Zuideinde van *Neck*..	41 40 0	71 22 24	1	V.	....
93.	*Nayat*-punt......	Op de punt, *Providence*-rivier.	41 43 30	71 10 0	1	V.	....
94.	PUNT JUDITH.....	Op de Z. O. punt van *Naragansett Shore.*	41 21 36	71 28 36	1	D.	2¼m.
95.	BLOCK-EILAND....	N. punt van het eiland, inkomen naar *Long*-eiland *Sound.*	41 13 24	71 34 12	2	V.	....
96.	WATCH-HILL......	*Watch*-punt, Z. O. van *Stonington.*	41 18 12	71 51 12	1	D.	1¼m.
	CONNECTICUT.						
97.	MONTAUK.........	Oosteinde van *Long*-eiland.	41 4 14	71 51 6	1	V.	....
98.	*Stonington*......	Oostzijde van het inkomen	41 19 36	71 54 0	1	V.	....
99.	*Eel Grass.* (Drijfvuur.)	Op de bank	41 18 24	71 56 40	1	V.	....
100.	*Morgan*-punt....	N. zijde van *Visschers*-eiland *Sound.*	41 19 0	71 59 0	1	V.	....
101.	*Noord Dumplin*-eiland.	Op het eiland, *Visschers*-eiland *Sound.*	41 16 0	72 3 0	1	V.	....
102.	*Nieuw Londen*..	W. zijde van het inkomen naar rivier *Thames.*	41 19 0	72 5 6	1	V.	....
103.	*Barfleet's*-rif. (Drijfvuur.)	Op het rif, voor *Nieuw Londen.*	41 16 0	72 11 0	1	V.	....
104.	*Klein Gull*-eiland.	Op het eiland, Z. zijde, *Long*-eiland *Sound.*	41 12 18	72 6 6	1	V.	....
105	*Plumb*-eiland....	Op het eiland, N. O. einde, *Long* eiland.	41 10 24	72 12 24	1	D.	....
106.	*Cedar*-eiland	*Sag*-haven, *Long* eiland	41 2 24	72 15 18	1	V.	....
107.	*Lijnde*-punt.....	Westzijde van de monding der *Connecticut*-rivie[illegible]	41 16 13	72 20 18	1	V.	....
108.	*Faulkner*-eiland .	[illegible] and, voor [illegible]	41 12 42	72 38 54	1	V.	....
109.	*Vijf Mijlen*-pun[illegible]	[illegible] het in-[illegible] haven-	41 14 54	72 53 54	1	V.	....
[illegible]	[illegible]	[illegible] komen	41 9 6	73 5 54	1	D.	1¼m.
[illegible]	[illegible]	[illegible] ound	41 4 0	73 4 0	2	V.	....

... van het Gebouw.	Hoogte van het licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
.....	54	43	1826, hersteld 1844.	Op de woning van den wachter.
.....	55	35	1831.	Op de woning van den wachter.
Wit.	....	....	1852.	
Wit.	59	30	1826, hersteld in 1846.	
Wit.	33	27	1828, hersteld in 1846.	
Wit.	72	49	1810, hersteld in 1841.	
Wit.	54	36	1829, hersteld in 1843.	Op de einden van de woning des wachters.
.....	68	44	1808, hersteld in 1838.	
Wit.	172	88	1795, hersteld in 1838.	
Wit.	54	32	1823, herbouwd in 1840.	
wart.	....	....	1835.	Bij mistig weder wordt er eene klok geluid.
Wit.	47	36	1831.	
Wit.	75	27	1848.	
Wit.	93	86	1800, hersteld in 1834.	
wart.	48	....	1848.	Mistfluit en klok.
Wit.	80	57	1806, hersteld in 1837.	Mistfluit.
Wit.	68	32	1827.	
.....	36	33	1839.	Op de woning van den wachter.
Wit.	85	75	1803, herbouwd in 1839.	
Wit.	105	47	1801, hersteld in 1840.	
Wit.	100	75	1805, herbouwd in 1847.	
Wit.	57	35	1821.	
wart.	....	....	*1837.*	*Op de groote- en op de fokke-mast.*

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
			° ′ ″	° ′ ″			
112.	*Bridgeport*......	¼ D. mijl Z. W. ¼ W. van de stad.	....	....	1	V.	....
113.	*Oude Fields*-punt	Op de punt, Zuidzijde van *Long*-eiland.	40 58 36	73 6 48	1	V.	....
114.	*Fairweather*-eiland.	Inkomen van *Black*-rots-haven.	41 8 30	73 12 42	1	V.	....
115.	*Eatons Neck*....	Oostzijde van het inkomen naar de *Huntington*-baai, *Long*-eiland.	40 57 12	73 23 24	1	V.	....
116.	*Norwalk*-eiland..	Inkomen der rivier...	41 2 54	73 24 48	1	D.	2½m.
117.	*Groot Captain*-eiland.	Nabij de *Greenwich*-punt.	40 58 54	73 37 6	1	V.	....
118.	*Execution-rotsen*.	Voor de *Sand*-punt..	40 53 0	73 47 0	1	V.	....
119.	*Sand*-punt.	Oostelijk inkomen naar *Cow*-baai. *Long*-eiland.	40 51 54	73 43 30	1	V.	....
120.	*Throggs-Neck*...	Z. O. punt van *Neck*.	40 48 18	73 47 6	1	V.	....
121.	FIRE-EILAND INLET.	Oostzijde van de *Inlet*, *Long*-eiland.	40 37 54	73 12 48	1	D.	1½m.
	NIEUW YORK-BAAI						
122.	*Sandy-Hook*, *zandige hoek*. (Drijfvuur.)	1½ D. mijl van *Sandy-Hook* en *Navesink*-lichten, in 16 vadem water.	40 28 0	73 52 0	2	V.	....
123.	NAVESINK........	Bezuiden den *Sandy-Hook*.	40 23 42	73 58 48	2, 91 Ned. ellen van elkander.	Noordel. V. Zuidel. D.	....
124 tot 126.	SANDY HOOK, *zandige hoek*.	Zuidelijk inkomen naar *New-York*-haven.	40 27 42	73 59 48	3	V.	....
127.	*Prince's*-baai....	Bij het Z. O einde van *Staten*-eiland.	40 30 24	74 12 30	1	V.	....
128.	Fort *Tompkins* ..	*Staten*-eiland. W. zijde van de *Narrows*.	40 35 57	74 3 50	1	V.	....
129.	*Robbin's* rif (Drijfvuur.)	Voor het Z. W. gedeelte van de *Nieuw York*-baai, *Staten*-eiland.	40 39 24	74 3 36	1	V.	....
130.	*Bergen*-punt....	Op een rif van rotsen, voor de punt, inkomen naar *Newark*-baai.	....	....	1	V.	....
131.	*Passaic*-rivier ...	Monding der rivier, *Newark*-baai.	....	....	1	V.	....
	HUDSON-RIVIER.						
132.	*Stony*-punt......	Beneden de W. punt.	....	....	1	V.	....
133.	*Esopus*-weilanden	Westzijde tegenover *Es*[illegible]	....	....	1	V.	....
134.	*Rondout*-kreek...	[illegible] inkomen d[illegible]	....	....	1	V.	....
135.	*Saugerties*-kreek	[illegible] kreek,	....	....	1	V.	....
136.	*Viermijlen*-punt	[illegible], mijl	....	....	1	V.	....

... hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting.	Aanmerkingen.
Wit.	25	....	1851.	
Wit.	72	36	1823, hersteld in 1839.	
Wit.	56	46	1808, hersteld in 1830.	
Wit.	148	62	1798.	
Wit.	43	36	1826.	
Wit.	67	37	1829.	
Wit.	59	45	1848.	Mistklok en fluit.
Wit.	....	44	1809.	
Wit.	....	66	1826.	
Wit.	96	79	1826, hersteld in 1842.	
Zwart.	65 en 54	....	1838.	Mistklok aan boord.
Wit.	206	43	1828.	
Wit.	97	83 35 35	Hersteld in 1842.	Het Oostelijkste baken-licht is N.t.W. $\frac{3}{4}$ W. $\frac{1}{4}$ D. mijl, en het Westelijkste baken N. W. t. W. $\frac{1}{4}$ W. $\frac{1}{16}$ D. mijl van het voornaamste licht.
Wit.	114	35	1828, hersteld in 1842.	Dient om de schepen te geleiden naar *Amboy*- en *Raritan*-rivier.
Wit.	96	50	1828, hersteld in 1843.	
Wit.	71	55	1839.	Een mistklok is aan boord.
Wit.	43	36	1849.	Mistklok.
Wit.	40	36	1849.	Mistklok.
......	....	25	1826.	
......	41	28	1839.	Op de woning van den wachter, 4 voeten boven het dak van het huis.
......	37	28	1838.	Op de woning van den wachter.
......	41	28	1835.	
......	....	26	1831, hersteld in 1838.	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking metelkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
185.	*Turkey*-punt....	N. zijde van het inkomen der *Elk*-rivier.	39° 26′ 55″	76° 0′ 12″	1	V.	...
186.	*Concord*-punt....	Inkomen van de *Susquehannah*-rivier.	39 32 24	76 4 48	1	V.	...
187.	*Piney*-punt.....	O. zijde, nagenoeg 3½ D. mijl, N.W. van *Patomac*-rivier.	....	....	1	V.	...
188.	*Blackistons*-eiland.	Bij het inkomen der *Clement*-baai.	38 12 0	76 45 0	1	V.	....
189.	*Lage Cedar*-punt. (Drijfvuur.)	Tusschen *Cedar*- en *Yates*-punt.	....	....	1	V.	...
190.	*Hooge Cedar* punt. (Drijfvuur.)	Voor genoemde punt, beneden de *Narrows*.	....	....	1	V.	....
	NOORD CAROLINA.						
191.	BODYS EILAND....	Bijna ½ D. mijl, bezuiden eene nieuwe bogt, gemaakt in 1847.	35 47 18	75 31 36	1	D.	...
192.	KAAP HATTERAS...	Nagenoeg ½ D. mijl benoorden het hoog watermerk.	35 15 12	75 30 54	1	V.	...
193.	*Ocracoke*........	W. einde van het eiland.	35 6 30	75 58 54	1	D.	2ᵐ.
194.	*Royal*-bank. (Drijfvuur.)	Op de Z. W. punt van genoemde bank.	....	....	1	V.	....
195.	*Harbour*-eiland. (Drijfvuur.)	Op de baar van het eiland, tusschen *Pamlico*- en *Core-Sounds*.	....	....	1	V.	....
196.	*Brant*-eiland-bank. (Drijfvuur.)	Op de punt van de bank, Z. gedeelte van *Pamlico-Sound*.	....	....	1	V.	....
197.	*Mond van de Neuze*-rivier.	Voor de *Marsh*-punt.	....	....	1	V.	....
198.	*Pamlico*-punt....	Z. zijde van *Pamlico*-rivier.	....	....	1	V.	....
199.	*Ninefeet*-bank, *Negenvoet*-bank. (Drijfvuur.)	N. O. zijde van *Royal*-bank.	....	....	1	V.	....
200.	*Long*-bank. (Drijfvuur.)	In *Pamlico-Sound*, O. punt van de bank.	....	....	1	V.	....
201.	*Roanoke*-eiland. (Drijfvuur.)	Tusschen *Pamlico*- en *Albemarle-Sounds*.	....	....	1	V.	....
202.	*Wade*-punt-bank. (Drijfvuur.)	W. zijde *Pasquotank*-rivier, in *Albemarle-Sound*.	....	....	1	V.	....
203.	*Monding van de Roanoke*-rivier. (Drijfvuur.)	Nabij het inkomen...	....	....	1	V.	....
204.	KAAP LOOKOUT of K[illegible]	[illegible] de kaap.........	34 37 0	76 33 0	1	V.	....
205.	*Federa*[illegible]	[illegible] zijde van het in- [illegible] naar kaap *Fear*-	33 56 30	77 55 0	1	V.	....
2[illegible]		[illegible] e van het inkomen [illegible] ap *Fear*-rivier, [illegible] l van de kaap.	33 51 30	77 59 30	1	V.	....
		[illegible] het passeeren der	....	....	2	V.	....

	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
..	41	28	1829, hersteld in 1838.	Op de woning van den wachter.
.	41	28	1829, herbouwd in 1836.	
.	59	47	1834.	
.	54	45	1848.	
t.	48 en 43	....	1839.	Mistklok. Deze bank is gevaarlijk en moet met omzigtigheid genaderd worden.
.	90	82	1823, herbouwd in 1847.	
.	183	97	1825, hersteld in 1840.	Een havenlicht.
...	36	36	1849.	Havenlicht. Op de woning van den wachter.
juu- aal-	49	30	1850.	Mistbel.
...	45	33	1831, herbouwd in 1843.	Op de woning van den wachter.
...	45	36	1849.	Op de woning van den wachter.
...	51	48	1837.	Gaz-licht. Op de woning van den wachter.
t.	48	....	1845.	Mistklok.
.	37	26	1831.	Op de woning van den wachter.
..	49	43	1838.	Gaz-licht. Op de woning van den wachter.
..	49	43	1831.	Op de woning van den wachter.
.	59	58	1839.	Gaz-licht.
.	51	44	1835.	
..	41	35	1849.	Op de woning van den wachter.
	....	48	1833.	Er ligt eene gevaarlijke bank ten N O. t. N. $\frac{3}{4}$ O., O. t. N. $\frac{3}{4}$ O. en Z. O. $\frac{1}{4}$ O.
.	....	48	1852.	Wordt gebouwd op de woning van den wachter.
.	....	59	1827, hersteld in 1848.	
.	129	77	1791, hersteld in 1841.	
t.	44 en 24	....	1847.	*Mistklok* aan boord.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking metelkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
			° ′ ″	° ′ ″			
208.	*Prices*-kreek	Inkomen der kreek...	....	....	2	V.	....
209.	*Horse-Shoe* of *Paardenhoef.* (Drijfvuur.)	Tusschen *New Inlet* en *Price*-kreek.	....	....	1	V.	....
210.	*Campbells* of *Big*-eiland.	Op den Z. W. hoek...	....	....	1	V.	....
211.	*Ortonspunt*......	Op de punt, W. zijde der rivier.	....	....	1	V.	....
	ZUID CAROLINA.						
212.	*Georgetown*.....	Z. einde van Noord-eiland, inkomen naar *Peder*-rivier.	33 7 30	79 1 30	1	V.	....
213.	KAAP ROMAIN. ...	*Raccoon*-kaai........	33 1 0	79 24 0	1	V.	....
214 en 215.	CHARLESTON......	Op *Lichttoren*-eiland, en bewesten het *Scheeps*-kanaal, inkomen van *Charleston*-haven.	32 41 54	79 32 30	2	D. en V.	....
216.	*Morris*-eiland ...	*Charleston*-haven.....	....	....	2	V.	....
217.	*Sullivan*-eiland ..	Op het eiland, ten geleide over de *Charleston*-baar.	32 46 51 32 45 29	79 53 0 79 52 55	2	V.	....
218.	*St. Helena*-baar.. (Drijfvuur.)	Voor het inkomen naar de *Sound.*	....	....	1	V.	....
	GEORGIA.						
219.	*Martin Industrie.* (Drijfvuur.)	3¾ D. mijl beoosten *Tybee*-licht.	....	....	1	V.	....
220 en 221.	TYBEE..........	N. O. einde van *Tybee*-eiland, en Zuidzijde van het inkomen naar *Savannah*-rivier.	32 0 0	80 52 0	2, een bakenlicht, bijna een D. mijl beoosten het groote licht.	V.	....
222.	*Tybee*-bol. (Drijfvuur.)	Voor de bol, benoorden het eiland.	....	....	1	V.	....
223.	*Fig*-eiland......	Op het O. einde van het eiland, in de *Savannah*-rivier.	....	....	1	V.	....
224.	*Oester*-bedden...	Op de bedden, tegenover *Cockspur*-eiland.	....	....	1	V.	....
225.	*Cockspur*-eiland .	Op een bol, verbonden aan het eiland, O. einde.	....	....	1	V.	....
226.	SAPELO EILAND ...	Z. einde en N. zijde van het inkomen naar *Doboy-Sound.*	31 21 30	81 24 0	1	D.	5m.
227.	*Wolf*-eiland.....	Bij het N. einde van het eiland.	31 20 0	81 24 30	2	V.	....
228.	*St. Simon*-eiland.	Zuideinde.........	[illegible] 0	81 36 0	1	V.	....
229.	LITTLE- of KLEIN CUMBERLAND-	Z. zijde van het inl[illegible] naar *St. Andrew S*[illegible]		81 34 0	1	V.	....

van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
'it.	....	43	1802, hersteld in 1841.	
'art.	35	....	1820.	Mistklok aan boord.
'it.	43	32	1829.	
'it.	....	54	1804, hersteld in 1841.	
rart.	32 en 40	....	1821.	Mistklok aan boord.
vart.	....	....	1835.	Mistklok aan boord.
vart.	44	....	1834.	Mistklok aan boord.
Vit.	....	43	1833.	
wart.	38 en 42	....	1821.	Mistklok aan boord.
Vit.	91	70	1802, hersteld in 1828.	
.....	....	16	1827.	Op de woning van den wachter.
.....	39	16	1832.	Op de woning van den wachter.
.....	....	16	1831.	Op de woning van den wachter.
wart.	....	....	1827, verbeterd in 1845.	
Vit.	54	43	1828, hersteld in 1844.	
Vit.	....	32	1838.	Op de woning van den wachter.
Vit.	......	32	1825, hersteld in 1843.	
Vit.	33	22	1848.	Op de woning van den wachter.
Vit.	....	32	1822, hersteld in 1845.	
zer.	60	65	1852.	Wordt gebouwd.
Vit.	....	29 en 37	1824, hersteld in 1843.	Geleiden door het scheeps vaarwater.
Wit.	....	32	1831, hersteld in 1845.	
Wit.	....	32	1825.	Geleidt de baai op naar de *Elk-* en rivieren.

Kleur en hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
Wit.	....	32	1833.	Tusschen de *Susquehannah-* en *Elk-*rivieren.
Wit.	....	32	1827.	
Wit.	36	27	1836.	
Wit.	59	....	1851.	
Zwart.	43	....	1825.	Mistklok.
Zwart.	36	....	1821.	Mistklok.
Wit.	54	51	1847.	
Bruin.	120	97	1798, hersteld in 1845.	Van deze kapen steken zeer gevaarlijke reven af tot op 2¼ D. mijl.
Wit.	81	70	1823.	
Zwart.	43	....	1826.	Mistklok.
Zwart.	43	....	1836.	Mistklok.
Zwart.	43	....	1851.	Mistklok.
Zwart.	43	....	1828.	Mistklok.
Wit.	36	36	1828.	
Zwart.	43	....	1827.	Mistklok.
Zwart.	43	....	1825.	Mistklok.
Zwart.	41	....	1835.	Mistklok.
Zwart.	41	....	1845.	Mistklok.
Zwart.	46	....	1835.	Mistklok.
Wit.	102	100	1812, hersteld in 1848.	
Wit.	49	33	1816, herbouwd in 1838.	
Wit.	115	99	1818, hersteld in 1838.	
Wit.	*29 en 40*	*21 en 32*	*1849.*	

.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking metelkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der …
			° ′ ″	° ′ ″			
1.	*Prices*-kreek	Inkomen der kreek...	....	....	2	V.	
1.	*Horse-Shoe* of *Paardenhoef.* (Drijfvuur.)	Tusschen *New Inlet* en *Price*-kreek.	....	....	1	V.	
).	*Campbells* of *Big*-eiland.	Op den Z. W. hoek...	....	....	1	V.	
..	*Ortonspunt*	Op de punt, W. zijde der rivier.	....	....	1	V.	
	ZUID CAROLINA.						
2.	*Georgetown*	Z. einde van Noord-eiland, inkomen naar *Peder*-rivier.	33 7 30	79 1 30	1	V.	
3.	KAAP ROMAIN. ...	*Raccoon*-kaai	33 1 0	79 24 0	1	V.	
i i i.	CHARLESTON......	Op *Lichttoren*-eiland, en bewesten het *Scheeps*-kanaal, inkomen van *Charleston*-haven.	32 41 54	79 32 30	2	D. en V.	
i.	*Morris*-eiland ...	*Charleston*-haven....	....	....	2	V.	
'.	*Sullivan*-eiland ..	Op het eiland, ten geleide over de *Charleston*-baar.	32 46 51 32 45 29	79 53 0 79 52 55	2	V.	
3.	*St. Helena*-baar.. (Drijfvuur.)	Voor het inkomen naar de *Sound.*	....	....	1	V.	
	GEORGIA.						
).	*Martin Industrie.* (Drijfvuur.)	$3\frac{1}{4}$ D. mijl beoosten *Tybee*-licht.	....	....	1	V.	
)	TYBEE...........	N. O. einde van *Tybee*-eiland, en Zuidzijde van het inkomen naar *Savannah*-rivier.	32 0 0	80 52 0	2, een bakenlicht, bijna een D. mijl beoosten het groote licht.	V.	
2.	*Tybee*-bol. (Drijfvuur.)	Voor de bol, benoorden het eiland.	....	....	1	V.	
3.	*Fig*-eiland	Op het O. einde van het eiland, in de *Savannah*-rivier.	....	....	1	V.	
i.	*Oester*-bedden...	Op de bedden, tegenover *Cockspur*-eiland.	....	....	1	V.	
5.	*Cockspur*-eiland .	Op een bol, verbonden aan het eiland, O. einde.	....	....	1	V.	
3.	SAPELO EILAND ...	Z. einde en N. zijde van het inkomen naar *Doboy-Sound.*	31 21 30	81 24 0	1	D.	
7.	*Wolf*-eiland.....	Bij het N. einde van het eiland.	31 20 0	81 24 30	2	V.	
	…s-eiland.	Zuideinde...........	31 8 0	81 36 0	1	V.	
	…EIN …ND-	Z. zijde van het inkomen naar *St. Andrew Sound*, …	30 56 0	81 34 0	1	V.	

Hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
Wit.	27 en 37	17 en 23	1850.	
Zwart.	46	....	1851.	Mistklok.
Wit.	31	23	1849.	
Wit.	31	23	1849.	
Wit.	88	91	1801, hersteld in 1845.	
Wit en Zwart.	94	70	1827, hersteld in 1847.	
Wit.	134	110	Hersteld in 1842.	Een van deze is een klein baken-licht.
Wit.	75 en 43	....	1837, hersteld in 1845.	Havenlichten.
....	....	....	1848.	Havenlichten.
Zwart.	....	....	1838.	Mistklok.
Zwart.	43	....	1839.	Mistklok. Ten geleide naar *Tybee*-kanaal.
Wit.	116 en 67	100 en 45	1798, hersteld in 1841.	Havenlicht.
			1822, hersteld in 1840.	
Zwart.	....	....	1818.	Mistklok.
Wit, hout.	28	22	1848.	
Wit.	27	....	1849.	
Wit.	27	....	1849.	
Wit.	80	70	1820.	
Wit.	27 en 16	27 en 16	1822, hersteld in 1841.	Havenlichten.
Wit.	88	81	1811, hersteld in 1847.	
Wit.	75	57	1838.	

Nº.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
	TEXAS.						
271.	BOLIVAR-PUNT....	*Galveston*-baai, Noordzijde van het inkomen.	29° 22′ 0″	94° 45′ 33″	1	V.	....
272.	*Galveston*-baai. (Drijfvuur.)	Binnen de baar, in $3\frac{3}{4}$ vadem water.	....	....	1	V.	....
273.	*Matagorda*-eiland	Oostpunt..........	28 19 30	96 22 30	1	D.	$2\frac{1}{4}$m.
274.	BRAZOS SANTI-AGO.	*Isabel*-punt.	26 7 0	97 16 0	1	V.	....
275.	Idem...........	Zuidpunt van *Padre*-eiland.	26 6 0	97 12 0	1	V.	....
	MEER CHAMPLAIN.						
276.	*Split*-rots.......	Nabij *Essex*, Westzijde van het meer.	44 12 0	73 18 0	1	V.	....
277.	*Jupiter*-eiland...	Zuidzijde van het inkomen naar *Burlington*-haven.	44 27 0	73 13 0	1	V.	....
278.	*Cumberland-Head*.	Nabij *Plattsburg*.....	44 42 0	73 20 0	1	V.	....
	ST. LAURENCE-RIVIER.						
279.	*Ogdensburg*.....	Monding der *Oswegatchie*-rivier.	44 45 0	75 30 0	1	V.	....
280.	*Crossover*-eiland.	Op het eiland......	....	....	1	V.	....
281.	*Sunken Rock* of *Blinden*-klip.	Op de rots, nabij *Bush*-eiland.	....	....	1	V.	....
282.	*Rots*-eiland......	Op het eiland........	....	....	1	V.	....
	MEER ONTARIO.						
283.	*Tibbet*-punt......	Op de punt.........	44 9 0	76 28 0	1	V.	....
284.	*Galloo*-eiland....	Westpunt...........	43 51 0	76 32 0	1	V.	....
285.	*Horse*- of *Paarden*-eiland.	Westlijk inkomen naar *Sackett*-haven.	43 56 0	76 14 0	1	V.	....
286.	*Stony*- of *Steenachtige*-punt.	Op de punt.........	43 50 0	76 23 0	1	D.	....
287.	*Salmon*-rivier....	Noordzijde van het inkomen naar *Port Ontario*.	43 35 0	76 18 0	1	V.	....
288.	*Oswego*.........	Westelijk hoofd van de haven	43 23 0	76 30 0	1	V.	....
289 en 290.	*Big*-baai, *Sodus*.	I[illegible] haven, op [illegible] hoofd aa[illegible]	43 19 0	77 5 0	2	D. en V.	2m. ....
291.	*Genesee*.........	[illegible]t in- k[illegible]r.	43 12 30	77 42 0	2	V.	....
292.	*Niagara*-fort.....	[illegible] het [illegible] fa-	43 18 20	79 8 0	1	V.	....
293.	*Horse Shoe*- of *Paardenhoef*-zif.	[illegible]	....	....	1	V.	....

		Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
		1838.	
		1829, herbouwd in 1834.	
		1823.	
		1847.	Voor deze kaap liggen gevaarlijke ondiepten.
		1825, herbouwd in 1846.	
		1852.	
		1826, wegge-slagen in 1846, herbouwd in 1853.	Heeft in elke minuut eene schittering van 10 sec.
	53	1825, herbouwd in 1847.	
	....	1846.	Is een tijdelijk licht tot het licht op *Sand*-kaai gereed is; en waarschijnlijk in Augustus 1853 weder weggenomen.
	....	1838.	
[illegible]	70	1825, hersteld in 1846.	
86	43	1848.	
79	....	1829, hersteld in 1844.	
....	....	1838.	Viel om gedurende eenen storm in 1851.
....	....	1847.	Dito dito.
....	....	1847.	Dito dito.
81	48	1824, hersteld in 1847.	
61	57	1821, hersteld in 1835.	
58	56	1838.	
46	46	1831.	

	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
	51	46	1833.	
	69	56	1848.	
	....	59	1848.	Ten geleide naar de *Cat-* en *Ship*-eiland-ankerplaatsen.
	55	48	1831.	
.	....	32	1831.	
t.	....	....	1847.	Mistklok.
r.	....	....	1850.	
t.	....	48	1833.	
t.	....	32	1848.	
it.	32	30	1838.	
it.	32	30	1811, herbouwd in 1838.	
Vit.	32	30	1838.	
Vit.	....	32	1837.	
Wit.	37	34	1838, herbouwd in 1846.	
Wit.	84	70	1820–2.	
Zwart.	....	58	1831, herbouwd in 1842.	
IJzer.	....	....	1852.	Ten geleide der sleepbooten van de *Passen* naar de rivier. Dit licht, gezien naar buiten over het lage land, zoude de zeelieden in verwarring kunnen brengen, als zij niet oplettend zijn.
Wit.	68 en 47	65	1831.	Er zijn twee vleugellichten aan de Oost- en Westzijde van den toren, 21 voeten beneden het groote licht, ten einde twee lichten te vertoonen op den afstand van 21 voeten van elkander; doch in sommige positiën zijn de vleugellichten ook zigtbaar en ziet men alsdan drie lichten.
Zwart.	....	....	....	Ter aanwijzing van het kanaal tusschen *Ship-* en *Racoon*-punt-banken.
Wit.	75	70	1826.	
	37	....	1849.	
	88	58	*1839.*	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
325.	*Thunder*-baai-eiland.	Op het eiland, ...	45° 2′ 0″	83° 25′ 0″	1	V.	....
326.	*Presque*- of *Schier*-eiland.	7¼ D. mijl N. W. van *Thunder*-baai-licht.	45 21 0	83 42 0	1	D.	....
327.	*Bois Blanc*-eiland.	Op de Noordzijde van het eiland.	45 49 0	84 40 0	1	V.	....
328.	*Cheboygan*......	Op het vaste land, tegenover *Bois-Blanc*-eiland.	....	....	1	V.	....
329.	*Detour*..........	Waar de *Sault Sainte Marie* in de *Huron* valt.	45 56 30	84 9 0	1	V.	....
330.	*Waugooshance* ..	Op het eiland, straat van *Michilimackinac*.	45 47 0	85 9 0	1	V.	....
331.	*Skilligallee*-rots.	*Ile aux Gâlets*.......	45 39 0	85 14 0	1	V.	....
332.	*Grand Traverse*-baai.	Noord-West-punt.....	....	....	1	V.	....
333.	*S. Manitou*-eiland	Nabij de Oostelijke kust.	45 5 0	85 38 0	1	V.	....
334.	*Muskegon*-rivier.	Aan het inkomen.....	....	....	1	V.	....
335.	*Grand*-rivier of *Groote* rivier.	Aan het inkomen.....	....	....	1	V.	....
336.	*Kalamazoo*-rivier.	Aan het inkomen.....	....	....	1	V.	....
337.	*St. Joseph*-rivier.	Aan 't inkomen, O. zijde en op het havenhoofd.	....	....	2	V.	....
338.	*New*- of *nieuw*-*Buffalo*.	Bij de stad, en nagenoeg 3 D. mijlen benoorden de stad *Michigan*.	....	....	2	V.	....
339.	*Michigan City*..	Zuideinde van het meer	....	....	1	V.	....
340.	*Chicago*.........	Zuidbank van de rivier en op het havenhoofd.	42 0 0	87 44 0	2	V.	....
341.	*Little*- of *kleine Fort*.	In het dorp, Zuidzijde der rivier.	....	....	1	V.	....
342.	*Southport*.......	Op *Warrington*-eiland.	....	....	1	V.	....
343.	*Root*-rivier, *Racine*.	Aan het inkomen, W. zijde.	42 49 33	87 40 22	1	D.	....
344.	*Milwauki*.......	Monding der rivier ...	....	....	2	V.	....
345.	*Port Washington*.	Aan de haven,........	....	....	1	V.	....
346.	*Sheboygan*.......	Monding der rivier...	....	....	1	V.	....
347.	*Manitouwoc*.....	Inkomen naar de rivier.	....	....	1	V.	....
348.	*Port du Morts*..	*Plumb*-eiland, Z. zijde van het inkomen naar *Green*-baai.	....	....	1	V.	....
349.	*Baylay's*-haven ..	In de haven, Zuidzijde van het inkomen naar *Green*-baai.	....	....	1	V.	....
350.	*Pottawatomie*-eiland.	Op het eiland, N. inkomen naar *Green*-baai.	....	....	1	V.	....
351.	*Tail*-punt.......	Bij de monding der *Fox*- of *Vossen*-riv., *Green*-baai.	....	....	1	V.	....
352.	*Beaver*-eiland ...	Op het eiland.........	....	....	1	D.	....
353.	*White-Fish*-punt.	Op	46 47 0	85 9 30	1	V.	....
354.	*Manitou*-eiland ..	Op	47 25 0	87 45 0	1	V.	....
355.	*Copper*-haven....	In ...	....	....	1	V.	....
356.	*Eagle*-haven	In ..	....	....	1	V.	....
357.	*Ontonagon*-rivier.	A .	46 57 0	89 49 0	1	V.	....

.... Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
...	50	35	1828.	
...	21	7	1838, hersteld in 1840.	
t.	....	....	1847.	Havenlicht.
t.	....	43 en 27	1827. 1837.	Een havenlicht.
t.	86	43	1829.	Gaz-licht.
....	89 30	28	1828, hersteld in 1842. 1837.	Een havenlicht.
....	49	43	1835.	
....	39	30	1835.	
it.	107	59	1825.	Een havenlicht. De lichttoren staat op het va land en een bakenlicht op het havenhoofd.
....	29	22	1835.	
it.	161	59	1829.	Een lichttoren op het vaste land en een bakenlic op het havenhoofd.
....	52	43	.1831.	
....	49	43	1836.	
....	....	34	1847.	
.....	47	43	1835.	
rart.	30	22	1839.	Op de woning van den wachter.
Vit.	65	59	1831.	
Vit.	51	48	1832.	
Vit.	49	43	1847.	
Vit.	48	43	1831.	
Vit.	49	43	1849.	
Wit.	....	43	1838.	
.....	....	....	1849.	
.....	....	....	1849.	
Wit, rond.	....	43	1838.	
Wit.	....	23	1847.	
Wit, rond.	80	70	1825, herbouwd in 1829.	
Wit.	....	70	1847.	
Wit.	....	70	1841.	

			Noorder Breedte.	Lengte bewesten Greenwich.	Getal Lichten en Stand, in betrekking met elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draailicht.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 0	1	D.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 9 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85 3 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85 [illegible] 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85 33 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			2	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			2	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 1 1	[illegible] 0	2	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 22	1	D.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			2	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	D.
	[illegible]	Op de punt	46 47 0	85 9 30	1	V.
	[illegible]	Op het eiland	47 25 0	87 45 0	1	V.
	[illegible]	In de haven			1	V.
	[illegible]	In de haven			1	V.
	[illegible]	Aan het inkomen	46 57 0	88 40 0	1	V.

Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
Wit.	48	43	1832, hersteld in 1841.	
Wit.	....	32	1840.	
Wit.	120	32	1839.	
Wit.	....	....	1851.	
Wit.	....	70	1847.	
....	86	70	1851.	Mistklok.
....	....	27	1850.	2 D. mijlen van den wal.
Steenen toren.	....	32	1852.	Wordt gebouwd.
Wit.	....	32	1839.	
....	....	26	1851.	Op de woning van den wachter.
Wit.	43	32	1839.	
....	....	....	1839.	Omgevallen in April 1852.
....	70	32	1831.	
Wit.	....	27	1839.	Een havenlicht.
Wit.	65	43	1837.	
....	....	43	1831.	Een havenlicht.
			1847.	
Wit.	....	37	1849.	
Wit.	....	70	1848.	
Wit.	....	32	1839.	
Wit.	....	32	1839.	Een havenlicht.
			1848.	
Wit.	....	41	1849.	
Wit.	....	32	1839.	
Wit.	....	32	1839.	
Wit.	....	36	1849.	
....	....	54	1852.	Wordt gebouwd.
Wit.	130	32	1839.	
Wit.	....	70	1848.	
....	....	54	1851.	Ten geleide naar *Mackinac*-straten, en naar en van de *Green*-baai.
Wit.	....	70	1847.	
Wit.	....	65	1849.	
Wit.	....	70	1848.	
Wit.	....	27	1850.	
....	....	*42*	*1851.*	

ALPHABETISCHE LIJST VAN DE KUSTLICHTEN

DER

Vereenigde Staten van Noord-Amerika.

A.

Namen.	N°.
[illegible]	[illegible]

B.

Namen.	N°.
[illegible]	[illegible]

Namen.	N°.
[illegible]	244.
[illegible]	281.
[illegible]-eiland	95.
[illegible]-eiland	191.
[illegible]-punt	180.
[illegible]-eiland	327.
[illegible]-punt	271.
[illegible]-hoek	153.
[illegible]	257.
[illegible]-eiland	34.
[illegible]-meer	255.
[illegible]	47.
[illegible]-rots, drijfvuur	167.
[illegible]-droogte	146.
[illegible]-eiland-droogte, drijfvuur	196.
[illegible]-punt	71.
[illegible] *Santiago*	274, 275.
[illegible]	145.
[illegible], drijfvuur	86.
[illegible]	112.
[illegible]-baai	25.
[illegible] *Head*	15.
[illegible]	294, 338.
[illegible]-haven	277.
[illegible]-eiland	26.
[illegible]-eiland	239, 281.
[illegible]-baai	80, 85.

C.

Namen.	N°.
[illegible]-haven	16.
[illegible] eiland	210.
[illegible]-eiland	117.
[illegible], *Noord*	191--211.
[illegible], *Zuid*	212—218.
[illegible]-rif	235.
[illegible]	20, 21.
[illegible]	296.
[illegible]-eiland	252.

Namen.
Cay Biscayne
Cay West-eiland
Cay West, drijfvuur
Cedar-eiland
Cedar-punt
Cedar-punt, drijfvuren
Chandeleur-eilanden
Charles-kaap
Charleston
Chatham-haven
Chesapeake-baai en riv.
Chicago
Cheboygan
Choctaw-punt
Choptank-rivier
Christiania-rivier
Clarks-punt
Clay-eiland
Clement-baai
Cleveland
Clinton-port
Clinton-rivier
Cockspur-eiland
Cohanzey-kreek
Cohasset-rotsen
Comfort-punt, Oude
Comfort-punt, Nieuwe
Conanicut-eiland
Concord punt
Conneaut-rivier
Connecticut
Connecticut-rivier
Copper-haven
Core Sound
Cove punt
Cow-baai
Coxsackie
Cranberry-eiland

XXIII.

DE
KUSTLICHTEN
OP DE
NOORD- en WESTKUSTEN
VAN
FRANKRIJK, SPANJE en PORTUGAL.



Peilingen en koersen zijn naar het regtwijzend kompas, de mijlen zijn van 15 op een' graad, en de opgegevene hoogten zijn uitgedrukt in Amsterdamsche voeten en Nederlandsche ellen.



XXIII.

DE

KUSTLICHTEN

OP DE

NOORD- en WESTKUSTEN

VAN

FRANKRIJK, SPANJE en PORTUGAL.

Peilingen en koersen zijn naar het regtwijzend kompas, de mijlen zijn van 15 op een' graad, en de opgegevene hoogten zijn uitgedrukt in Amsterdamsche voeten en Nederlandsche ellen.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht	Tijd der omwenteling.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.
1.	OUESSANT (*Ushant*) of *Heissant*.	N. O. punt van het eiland.	48° 28′ 31″	5° 3′ 17″	1	V.	....	4½
2.	*Abervrac'h* of *Abeverac*.	Hoofd van de *St. Antonie* inham.	48 35 45	4 33 14	2, Z.O. ½ O. 411 Ned. el.	V.	....	1
3.	Idem	Oostpunt van het *Palue*-strand.	48 35 53	4 33 30			....	½
4.	Idem	Op de Westzijde van den *Plouguerneau*-toren.	....	....	2, O. t. Z., $\frac{14}{16}$ D. mijl.	V.	....	2½
5.	Idem	Op het eiland *Vrac'h*, N zijde van het inkomen.	48 36 57	4 34 25			....	1
6.	VIERGE-EILAND ...	91 Ned. ellen van de Oostpunt van het eiland.	48 38 23	3 33 56	1	D.	4^{m}.	3½
7.	ILE DE BAS.	Westelijk gedeelte van het eiland.	48 44 45	4 1 29	1	D.	1^{m}.	6
8.	*Morlaix*	1°. Op de *Tour la Lande*.	48 38 14	3 52 59	 2	V.	....	3
9.	Idem	2°. Op *Ile Noire*	48 40 23	3 52 24	....	D.	2^{m}.	2¼
10.	SEPT-ILES of *Zeven*-eilanden.	Oosteinde van het *Ile aux Moines*.	48 52 46	3 29 18	1	D.	3^{m}.	2¼
11.	HEAUX DE BREHAT.	Op de N. O. zijde der keten van rotsen, genaamd *Les Heaux*.	48 54 33	3 5 2	1	V.	....	4½
12.	*Portrieux*	53 voeten van het einde van het havenhoofd.	48 38 50	2 49 10	1	V.	....	3½
13.	*Iles Saint Quay*.	Op het haven-eiland ..	48 40 2	2 48 21	1	V.	....	2¼
14.	KAAP FREHEL.....	Op de kaap	48 41 5	2 18 59	1	D.	½^{m}.	5¼
15.	*St. Malo*........	Op het nieuwe havenhoofd des *Noires*.	48 39 0	2 1 28	1	V.	....	2½
16.	De Haven van *Granville*.	Z. O. einde van het nieuwe havenhoofd, W. zijde van het inkomen.	48 49 54	1 36 8	1	V.	....	[illegible]
17.	GRANVILLE.......	*Granville*-rots, of kaap *Lihou*.	48 50 7	1 36 37	1	V.	....	3½
18.	CHAUSEY-EILANDEN	Zuidpunt.	48 52 13	1 49 11	1	D.	4^{m}.	3½
19.	KAAP CARTERET...	Op de kaap	49 22 27	1 48 16	1	D.	½^{m}.	4½
20.	*Jersey*.....	Havenhoofd..	....	....	1	V.	....	[illegible]
21.	Idem	‑1 Havenhoofd.	49 11 0	2 7 0	2	V.	....	[illegible]
22.	*Guernsey*...	*Hanois* of	49 25 50	2 43 20	1	....	....	....
23.	*Idem*	*'etrus* haven- ‑zijde van het	49 27 0	2 33 0	1	V.	....	2½

UUT.

Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
....	283	91		
....	53	28		
....	32	28	1845.	Deze twee lichten in één komen in zigt, wa men de *Petit Pot* gepasseerd is, en leiden na ankerplaats.
....	243	53	....	Deze twee lichten in één leiden in het *Ka* 73 N. ellen Z. van de *Petit Pot.*
Wit.	63	39	1845.	
....	116	....	1845.	Afgewisseld door roode schitteringen, zij w voorafgegaan en gevolgd door korte eclipsen, d den afstand van $1\frac{1}{4}$ D mijl niet totaal schijnen.
....	240	141	1836.	Bij gewoon weder schijnen de eclipsen binnen afstand van $2\frac{1}{2}$ D. mijl niet totaal.
....	307	60	....	Buiten deze twee lichten, die, in één geno de rigting van het *Kanaal* aanduiden, is e klein ROOD licht op het kasteel *Du Toureau*, o ankerplaats in het Noorder deel van de *Mo* reede te verlichten
....	49	....	....	
....	180	39	1835.	Wordt verduisterd door het *Rousic*-eiland e Oosteinde van *Bono*, als men het W. Z. W. $\frac{1}{4}$ W O. N. O. $\frac{1}{4}$ O. peilt.
....	159			
....	31	....	1853.	
....	53	....	1850.	
....	279	77	....	Bij gewoon weder schijnt de verduistering b den afstand van $2\frac{1}{2}$ D. mijl niet totaal.
....	35	....	1842.	
....	28			
....	166	46	1839.	
....	130	60	1847.	Afgewisseld door roode schitteringen, bij gewoo der schijnen de eclipsen niet totaal op $1\frac{1}{4}$ D. mijl afs
....	282	53	....	Bij gewoon weder schijnen de eclipsen niet op $1\frac{3}{4}$ en 2 D. mijlen afstands.
				(20—24) *De volgende zijn Britsche Lichten, maar tusschen gevoegd, om al de Vuren aan Z. zijde van het Kanaal in één rang plaatsen.*
ichtpaal.	23	....	....	Brandt den geheelen nacht.
Dito.	17	....	1839.	Dito.
....	....	93	1854.	Ontworpen.
Wit.	48	32	1832.	Brandt elken nacht. Als men de ha moet men het licht West brengen.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draailicht.	Tijd der omwenteling.
24.	CASQUETS of KISKASSEN.	Hoogste der *Casquet*-rotsen of *Kiskassen*,	49 43 22	2 22 29	3, N. O. t. O. ½ O. 199 A v. Z. Z. W. ¾ W. 148 voeten, W. N. W. ½ W, 79 voeten.	D.	½m.
25.	KAAP DE LA HAGUE.	GROS DU RAZ ROTS....	49 43 22	1 57 6	1	V.	....
26.	Haven van *Cherbourg*.	1e. *Commerce*-haven, Oostelijke steiger.	....	....	1	V.	....
27.	....	2e. Wachthuis, fort *Querqueville*.	49 40 20	1 40 54	1	V.	....
28.	....	3e. Midden fort van *La Digue*.	49 40 28	1 36 59	1	D.	2m.
29.	....	4e. Fort *Royal*, op *Pelée*-eiland.	49 40 16	1 34 51	1	V.	....
30.	....	5e. W. hoofd, het breekwater,	49 40 29	1 38 40	1	V.	....
31.	....	6e. O. hoofd dito.....	....	....	1	V.	....
32.	KAAP BARFLEUR..	Nieuwe toren op de punt, 59 Ned. ellen, Z. Z. W. ½ W. van den ouden toren.	49 41 52	1 15 47.	1	D.	½m.
33.	*Barfleur*-haven..	1e. 283 Ned. ellen Z. Z. W. van het vorige licht.	....	....	2 Z. W. en N. O 260 Ned. el,		....
34.	....	2e. Z. zijde van het inkomen, 210 N. ell. Z. W. van de rotsachtige punt, tegenover den Noordelijken steiger.	49 40 7	1 15 34		V.	....
35.	*Saire*-punt......	Op de redout van *Reville*.	49 36 26	1 13 37	1	V.	....
36.	*La Hougue*......	Op het Zuid einde van het fort.	49 34 19	1 16 12	1	V.	....
37.	*Morsaline*	Op den berg.........	49 34 15	1 19 12	1	V.	....
38.	*St. Marcouf*.....	Op het fort..........	49 29 55	1 8 37	1	V.	....
39.	*Grand Camp*....	840 Ned ellen W. Z. W. van de kerk.	49 23 20	1 2 18	1	V.	....
40.	*Port- en Bessin*..	Westzijde van het inkomen.	49 20 45	0 45 18	1	V.	....
41.	POINTE DE VER...	Op de punt	49 20 28	0 30 59	1	D.	4m.
42.	*Courseulles*	Wester hoofd.........	49 20 17	0 27 17	1	V.	....
43.	*L'Orne*-rivier....	1e. Verst van de zee, op de kerk van *Oyestrehum*.	49 16 37	0 15 19	2, N. en Z., 1130 el.		....
44.	Idem.........	2e. Digtst bij de zee, nabij de redout van *Oyestrehum*, beide [illegible] W. zijde van het	49 17 7	0 14 44		V.	....
5.	*Touques*-rivier....	1e. Binn[illegible]	49 21 40	Oost. 0 5 4	2, O. N. O. en W. Z. W. 137 Ned. el.		....
7.	....	2e. Buit[illegible] beide We[illegible] inkomen.	....	....		V.	....

… hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
Wit.	Elk 87	Het eene 14 en het andere 41	1723.	Gedurende mistig weder wordt er eene klok gelu
....	169	....	1837.	
....	35	....	1838.	
....	63			
....	71	....	1839.	
....	91			
....	42	....	1853.	Tijdelijk.
....	....	....	1853.	
....	254	....	....	Binnen den afstand van $2\frac{1}{2}$ mijl verdwijnt dit li slechts gedeeltelijk.
....	25	....	....	Wanneer deze twee lichten in *één* genomen w den, geven zij de rigting der haven te kennen.
....	46	....	....	
....	39	....	1836.	In *één* met het licht van kaap *Barfleur*, geeft de O. grens der gevaren nabij het *Tatihou*-eiland kennen.
....	39	....	1836.	
....	304	32	1836.	In één met het licht van *La Hougue*, geeft het N. grens van het *Kanaal* op de reede van *La Houg* en ook het Z. einde der ondiepte van de *West-Dr* rotsen. Dit licht is hooger dan van *La Hougue*.
....	60	....	1840.	
....	28	....	1836.	Klein visscherslicht.
....	35	....	1836.	Brandt van September tot April bij slecht weder.
....	149	46	....	De schitteringen worden door kleine eclipsen voo gegaan en gevolgd.
....	32	....	1837.	
....	99	....	....	Deze twee lichten (43 en 44) in *één*, toonen ingang van het *Kanaal*. Er wordt, op het ei van het Westelijk hoofd, gedurende den herfst winter een klein rood licht gebrand van 3 uur v tot 3 uur ná hoogwater, het is op $\frac{1}{2}$ mijl te zien
....	42	....	....	
....	35	....	....	(45) Brandt den geheelen nacht, (46) brandt water. Deze twee lichten in één geven van het *Kanaal*.
....	21	....	....	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.
	RIVIER SEINE.		° ′ ″	° ′ ″			
47.	*Honfleur*........	1e. Binnenste vuur, op den nieuwen O. steiger, omstreeks 183 el W. N. W. van het oude licht.	....	....	1	V.	....
48.	....	2e. Buitenste vuur, op de hospitaal-steiger; het W. N. W. einde der stad.	49 25 32	0 13 52	1	V.	....
49.	FATOUVILLE......	Op de hoogten.......	49 24 53	0 19 42	1	D.	2m.
50.	*Berville*........	N. van de kerk......	....	....	1	V.	....
51.	*La Roque*.......	Op de punt..........	....	....	1	V.	....
52.	*Quilleboeuf*.....	N.einde der *Quilleboeuf*-kaai, Z. bank der *Seine*.	49 28 26	0 31 40	1	V.	....
53.	*Gros-Heurt*.....	½ mijl boven de punt van *Quilleboeuf*.	....	....	1	V.	....
54.	*Courval*.........	Nagenoeg ¾ mijl boven het licht van *Quilleboeuf*.	....	....	1	V.	....
55.	DAIZIER.........	Nabij de kerk........	....	....	1	V.	....
56.	*Vacquerie*.......	¾ mijl boven de kerk van *Aizier*.	....	....	1	V.	....
57.	*Neuville*........	1/10 mijl beneden de kerk van *Vatteville*.	....	....	1	V.	....
58.	*Caudebecquet*...	1200 el O. van de kerk van *Caudebec*.	....	....	1	V.	....
59.	*Villequier*......	½ mijl W. van de kerk van *Vatteville*.	....	....	1	V.	....
60.	*Ménil*..........	O.zijde van het inkomen der *Bolbec*-rivier.	....	....	1	V.	....
61.	*Tancarville*.....	Op de punt..........	....	....	1	V.	....
62.	*Hode*-punt......	Op de punt..........	....	....	1	V.	....
63.	*Hoc*-punt.......	Op de punt, N. bank der *Seine*.	49 28 47	0 11 25	1	V.	....
64.	HAVRE..........	N. steiger, 39 voeten van het uiteinde.	49 29 0	0 6 19	1	V.	....
65.	KAAP LA HÈVE...	Op de kaap.........	49 30 43 Z.W. toren.	0 4 17	2, N. N. O. en Z. Z. W., 63 Ned. el.	V.	....
66.	*Fécamp*-haven...	N. havenhoofd, 53 N. el van het einde.	49 45 57	0 22 3	1	D.	3m.
67.	FÉCAMP.........	Op de *Fagnet*-punt..	49 46 5	0 22 21	1	V.	....
68.	*St. Valery-en-Caux*.	W. havenhoofd 66 N. el van het uiteinde.	49 52 25	0 42 45	1	V.	....
69.	CAP DE L'AILLY...	Op de kaap.........	49 55 7	0 57 44	1	D.	1m.
70.	*Dieppe*.........	1e. W. hoofd, 35 N. el [illegible] havenhoofd.	49 56 2	1 5 12	1	V.	....
71.	....	[illegible] hoofd, 10 N. el [illegible]avenhoofd.	....	....	3, aan een' mast gehecht zie verder de *Aanmerkingen*.	V.	....

van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
....	31	....	1843.	
.....	35			
.....	452	113	1850.	Met roode schitteringen.
.....	....	....	....	Nabij de hermitage.
.....	28			
....	....	....	1847.	
....	....	....	1847.	
....	42			
....	42	....	1843.	Bij mist wordt er eene klok geluid. Een tweede vastlicht is op de Z. O. punt gesteld, van oranjekleur, 25 voeten boven hoogwater en zigtbaar op ¼ D. mijl afstands.
....	427	71		
....	42	....	....	Brandt bij 11 voeten water in het *Kanaal.*
....	459	60	1836.	
....	32	....	....	Brandt bij 8½ voet water in het *Kanaal.*
....	328	71	verbeterd in 1852.	Binnen 2 D. mijlen zijn de eclipsen niet totaal.
....	42	....	....	Brandt bij 11 voeten water in den doortogt.
	25	....	....	1e wordt elke nacht aangestoken.
....	33	....	....	2e 8½ voet boven de eerste en wordt aangestoken 2¼u vóór tot 2u ná hoogwater.
	29	....	....	3e tusschen de twee eersten: wordt aangestoken 2u vóór hoogwater en wordt bij hoogwater gebluscht. Als het weder het bereiken der haven verhindert, worden de twee laatsten niet aangestoken. Voor de rigting van schepen wordt de mast, die de lichten ophoudt, verticaal gehouden, terwijl he' '. goede koers volgt, maar mogt het afw wordt de mast gewend naar de zijde, w schip sturen moet. Schepen, die bege signalen gebruik te maken, moeten twee voor en één achter, tohnen.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.	Tijd der omwenteling.	Zigtbaar met helder weder …
72.	*Treport*.........	W. hoofd, 23 N. el van het havenhoofd.	50° 3′ 53″	1° 22′ 24″	1	V.	....	[illegible]
73.	GAYEUX	Z. zijde van het inkomen der rivier *Somme*.	50 11 42	1 30 56	1	D.	4m.	[illegible]
74.	*Somme*-rivier....	*Hourdel*-punt, Z. zijde van het inkomen.	50 12 57	1 34 9	1	V.	....	[illegible]
75.	*Berck*-punt......	N. zijde der monding van de *Authie*-rivier.	50 24 0	1 33 46	1	V.	....	[illegible]
	ETAPLES-BAAI.							
76.	TOUQUET	Z. zijde der monding van de *Canche*-rivier.	50 31 25 Z. licht.	1 35 42	2, 250 N. el. N.N.W. en Z.Z.O.	V.	....	[illegible]
77.	*Lornel*..........	N. zijde der monding van de *Canche*-rivier.	50 33 38	1 34 51	1	V.	....	[illegible]
78.	ALPRECK-PUNT....	Nabij de oude telegraaph, 9/14 mijl Z.W. van *Boulogne*.	50 41 57	1 33 56	1	D.	2m.	[illegible]
79.	*Boulogne*.......	1e. Z. W. havenhoofd.	50 43 56	1 35 20	2, aan een mast.	V.	....	[illegible]
80.	....	2e. N. O. havenhoofd, 30 el van het uiteinde.	....	....	1	V.	....	[illegible]
81.	KAAP GRIS-NEZ...	Op de kaap.........	50 52 10	1 35 11	1	D.	½m.	5
82.	Haven van *Calais*.	1e. Uiteinde van het W. havenhoofd.	....	....	1	V.	....	[illegible]
83.	....	2e. *Rouge* fort, W. zijde van het inkomen.	....	....	1	V.	....	[illegible]
84.	CALAIS..........	Op een toren in de oude vestingwerken, 400 N. el van het oude licht.	50 57 45	1 31 22	1	D.	4m.	5
85.	GRAVELINES......	Op het fort *Philippe*, O. zijde van het inkomen.	51 0 17	2 6 5	1	V.	....	[illegible]
86.	Haven van *Duinkerken*.	1e. toren van *Huiguenar*, 2200 N. el van het inkomen.	....	....	1	V.	....	[illegible]
87.	....	2e. W. havenhoofd..	....	....	1	V.	....	[illegible]
88.	DUINKERKEN.....	Havenhoofd tusschen de haven en het fort *Risban*, 800 N. el, Z. O. t. O. ¾ O. van het inkomen.	51 3 0	2 22 5	1	D.	1m.	6

FRANK[illegible]

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte West.	Getal Lichten	Soort van Licht.	Tijd der omwenteling.	Zigtbaar
89.	OUESSANT. (*Heissant*)	N.O. punt van het eiland.	48 28 31	5 3 17	1	V.	....	[illegible]
90.	*Conquet*-haven...	Op de *Kermovan*-punt.	48 21 44	4 47 16	1	V.	....	[illegible]
91.	ST. MATHIEU.....	Op de punt.........	48 19 50	4 46 8	1	D.	½m.	[illegible]
92.	KANAAL V[illegible]	[illegible]e. Op *Minou*-punt...	48 2[illegible] 12	4 36 45	1	V.	....	[illegible]
93.	....	[illegible]p *Portzic*-punt...	48 21 29	4 31 55	1	D.	3m.	[illegible]

... van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
....	39	....	....	Brandt bij 6½ voet water in het *Kanaal.*
....	99	....	1835.	De heldere schitteringen worden voorafgegaan en gevolgd door korte eclipsen.
....	71	39	1836.	
....	187	184	1850.	
....	56			
....	173	85	1842.	Afgewisseld om de 2m door roode schitteringen, voorafgegaan en gevolgd door korte verduisteringen.
....	46	....	Beide hersteld in 1835.	Het hooge licht brandt van 9½ voet vloed tot 9½ voet eb. Het lage licht van hoogwater tot 9 voeten eb.
	35			
....	49	....	....	Brandt van 9 voeten vloed tot 9 voeten eb.
....	209	49	1842.	Dit licht, hetwelk elke ½m verduisterd wordt, is niet te verwarren met het draailicht van *Calais*, dat 4m duurt; noch met het *Alpreck*-licht, dat door roode schitteringen wordt afgewisseld.
....	17	....	1842.	Gedurende stormweder, als het hoofd niet te bereiken is, wordt het niet ontstoken.
....	35	....	....	Brandt bij 8½ voet water bij het inkomen.
....	204	180	herbouwd in 1848.	Bij gewoon weder zijn de eclipsen niet totaal, binnen den afstand van 3 D. mijlen.
....	102	....	1843.	
....	92	....	1845.	Dit licht, dat bepaald geplaatst is voor het *Kanaal*, tusschen den toren van *Heuguenar* en het inkomen van het havenhoofd, is in die rigting het helderst.
....	25	....	....	Brandt den geheelen nacht.
....	210	....	....	Bij gewoon weder zijn de eclipsen niet totaal binnen den afstand van 3 D. mijlen.
....	293	91		
....	78	....	1849.	
....	190	88	veranderd in 1835.	Binnen 1⅔ of 2 D. mijlen schijnen de eclipsen niet totaal.
....	113	85	....	De lichten van *Minou* en *Portzic* in één geleiden tot het inkomen van het *Brest*-kanaal, en hierdoor worden de gevaren *Cog*, en *Basse Beurac* aan de Noordzijde, en die van *Vendré* aan de Zuidzijde vermeden.
	198	116	....	De schitteringen van de *Portzic*-lichten [illegible] vóórgegaan en gevolgd door verduisteringen, [illegible] 2 mijlen niet volkomen zijn.

van ... Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
....	173	42	1849.	
....	159	....	1843.	De korte eclipsen, die elke flikkering voorafgaan en volgen, zijn bij gewoon weder niet totaal op 2½ mijl afstands.
....	279	53	1843.	
....	145	....	....	Bij gewoon weder zijn de eclipsen op 2½ mijl afstands niet totaal.
....	36	31	1842.	Het N. licht is *rood* en beide in één leiden zij naar het inkomen van het *Odet-Kanaal*.
	60			
....	127	78		
....	50	32	1849.	Deze lichten wijzen de rigting van de *Concarneau*-reede aan.
	190			
....	209	81		
....	184	42	....	Afgewisseld door roode schitteringen.
....	81	28	1850.	
....	159	124	1850.	
....	297	162	....	Binnen den afstand van 2½ mijl verdwijnt het licht niet geheel.
...	32	....	1836.	
...	92	42	1836.	
...	64			
...	....	....	1842.	
...	78	36	1840.	
...	56			
...	85	....	1822.	Bij gewoon weder zijn de eclipsen, binnen 1½ of 2 mijlen afstands niet totaal.
...	14	....	1838.	Deze twee lichten in één, geven de rigting van het *Kanaal* aan, maar leiden zeer nabij de twee rotsen, Z. Z. O. ½ O. van de *Trehic*-baken, welke bij laag water droog vallen.
	36			
...	120	63	....	Deze lichten in één doorloopt de Oostpunt der *Charpentiers*-bank. Het *Aiguillon*-licht moet dus Noordelijker dan het andere gehouden worden.
...	138	50	....	
...	28	....	1836.	
....	63	35	1846.	
....	113			
....	191	116		
....	25	....	....	De lichten (120 en 121) in één, geven de rigting aan van het *Kanaal* en de Breton-haven.
....	[illegible]	....	....	

[illegible]	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort va[n] Licht. Vast- o[f] Draai-licht
[illegible]	[illegible]	46 41 51	1 55 51	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 29 40	1 47 35	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 29 23	1 47 20	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 2? 43	1 28 4	1	V.
	[illegible]	46 16 15	1 12 34	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 14 41	1 33 33	1	D.
[illegible]	[illegible]	46 13 31	1 34 59	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 12 28	1 21 42	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 11 13	1 13 21	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 3 2	1 16 15	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 9 25	1 9 17	1	D.
	[illegible]	....	....	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 0 38	1 10 31	1	V.
[illegible]	[illegible]	46 2 51	1 24 27	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 41 30	1 15 10	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 38 47	1 6 16	1	V.
	[illegible]	....	....	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 35 14	1 10 15	1	D.
[illegible]	[illegible]	45 34 8	1 3 24	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 37 8	1 1 39	1	V.
[illegible]	[illegible]			1	V.
[illegible]	[illegible]	....	....	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 11 55	0 44 31	1	V.
[illegible]	[illegible]	45 7 25	0 39 51	1	V.

Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
....	42	....	1852.	
....	127	91	....	Tijdelijk.
....	25	....	....	Deze lichten (123 en 124) in één, geven de rig van het groote *Kanaal*.
....	63	32		
....	35			
....	177	....	verbeterd in 1854.	Bij gewoon weder schijnen de eclipsen niet te op $2\frac{1}{4}$ mijl afstands.
....	77	....	1853.	De gevaren strekken zich meer dan $\frac{1}{2}$ mijl zeewa van het licht af.
....	56			
....	32	....	1849.	
....	77	....	1842.	
....	63	....	1852.	
....	49	....	1852.	
....	60			
....	177	152		
....	71	....	....	Als men door de N. passage binnenkomt, en *Cou* licht N. peilt, dan sture men naar *Cordouan's* li tot de twee *Terre Negre*-lichten in één komen, volgens sture men naar die lichten, tot dat men *Cordouan*-licht Z. peilt, en dan vervolgens Z t. O. $\frac{3}{4}$ O.
....	127	....	....	
....	50	....	1852.	
....	223	....	1727.	Elke schittering wordt door eene nog helderder v afgegaan; binnen 2 mijlen verdwijnt het licht niet gel
Een houten toren.	42	....	1828.	Tijdelijk.
....	39			
Met een bel.	35	....	1845.	Gedurende mistig weder wordt er eene bel gelu
....	60	....	1845.	
....	21			
....	17			

	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich.*	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander	Soort v. Licht. Vast- o. Draai-licht.
6.	ARCACHON BASSIN.	Op kaap *Ferret*, N. zijde van het inkomen.	44° 38′ 43″	1° 14′ 51″	1	V.
7.	BIARRITZ........	Op de punt van *St. Martin.*	43 29 38	1 33 4	1	D.
8.	*Socoa*-haven.....	W. punt van *St. Jean de Luz*-baai.	43 23 43	1 41 6	1	V.
9.	FUENTERRABIA ...	Kaap *Higuera*.......	43 23 35	1 47 28	1	V.
10.	*Passages*	....	43 20 0	1 55 0	1	V.
11.	SAN SEBASTIAAN...	Berg *Orgullo*, kasteel van *La Mota*	43 19 30	1 59 10	1	V.
[illegible]	KAAP MACHICHACO	Op de kaap..........	43 28 0	2 49 10	1	D.
[illegible]	[illegible]	Punt *Galea*..........	43 22 36	3 3 46	1	V.
[illegible]	SANTANDER	1e. *Santa Anna*-kasteel, op den Z. O. toren.	43 24 10	3 48 42	1	D.
[illegible]	....	2e. Kaap *Mayor*, ¼ mijl [illegible] van het inkomen der haven.	43 29 37	3 47 0	1	D.
[illegible]	KAAP PENAS.....	Op de kaap..........	43 42 20	5 47 42	1	D.
[illegible]	KAAP ESTACA.....	Op de kaap..........	43 47 30	7 41 24	1	D.
[illegible]	KAAP PRIOR.....	Op de kaap..........	43 33 40	8 19 0	1	V.
[illegible]	[illegible]	Toren van *Hercules*..	43 22 0	8 23 30	1	D.
[illegible]	[illegible] EILAND .	*Isla Mayor*..........	43 21 50	8 55 9	1	D.
[illegible]	KAAP [illegible].	Zuidpunt..	42 52 45	9 20 14	1	D.
[illegible]	KAAP [illegible].	Op de Kaap.........	42 34 38	9 4 32	1	V.
[illegible]	[illegible] EILAND..	Zuidpunt............	42 27 50	8 59 20	1	D.
[illegible]	[illegible] EILAND....	N. W. of *Cabalo*-punt.	42 34 8	8 51 30	1	V.
[illegible]	[illegible] EILAND...	*Midden*-eiland, berg *Faro.*	42 12 23	8 53 20	1	D.
[illegible]	[illegible]	¾ D. mijl. N. N. O. van *Vigo*, in het kasteel van *La Guia.*	42 15 16	8 40 0	1	D.
[illegible]	[illegible]	*Nossa Senhora de Luz.*	41 9 9	8 37 10	1	D.
[illegible]	[illegible]	Op het groote *Berlenga*-eiland.	39 25 0	9 30 17	1	D.
[illegible]	[illegible]	Op het hoogste gedeelte van de kaap.	39 21 8	9 24 16	1	V.
	.....	N. O. van de kaap, bijna ⅛ D. mijl.	38 46 6	9 30 0	1	D.
	[illegible]	*Senhora da Guia*....	38 41 0	9 27 12	1	V.

	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
.....	....	180	....	1840.	
.....	....	258	155	....	Bij gewoon weder schijnen de eclipsen niet totaal binnen 2½ mijl afstands.
.....	....	124	35		
.....	Kleine steenen toren.	256	21	....	Als de visschers in zee zijn wordt dit licht ontstoken, niet wanneer zij in de haven zijn.
.....	....	....	....	1848.	Brandt den geheelen nacht. De juiste positie onbekend; is onzeker of het nog ontstoken wordt.
.....	Wit.	219	32	1836.	Wordt ontstoken van 14 September tot 3 Mei.
.....	....	285	....	1852.	Wordt nu hersteld en brandt dus niet.
.....	....	416	....	1852.	
.....	....	143	....	1853.	Met roode schitteringen om de 3^m.
....	....	321	110	1839.	Binnen 2 D. mijlen zijn de eclipsen niet totaal.
....	....	369	....	1852.	
....	....	336	....	1850.	
....	....	482	....	1853.	
....	....	392	191	1634, hersteld in 1791, en 1847.	Tusschen de schitteringen is het licht slechts op 3 mijlen afstands te zien.
....	....	391	....	1853.	Met roode schitteringen om de 4^m.
....	....	510	....	1852.	
....	....	109	....	1853.	
....	....	89	....	1853.	Om de 2^m roode schitteringen.
....	....	42	....	1853.	
....	....	649	....	1853.	
....	....	109	....	1844.	
....	Geel.	237	71	1834.	
....	Vierkante toren.	393	108	1841.	
....	Dito	196	101	1790.	
…ood, bij af- …seling der.	Ronde toren.	644	56	1772.	
....	Vierkante toren.	223	103	1771.	

N°.				...engte ...ewesten ...eenwich.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.	Soort van Licht. Vast- of Draai-licht.
146					1	V.
147			3 33	9 18 3	1	D.
148				9 17 40	1	V.
					1	V.
149					1	V.
					1	D.
150					1	V.
					1	V.
151						
152						
153						
154						

SPANJE

155					1	V.
156						
157						
158						
159					1	V.
160						
161						
162						
163						
					1	
			36 21 30	6 18 10	1	D.
			36 0 0	5 37 0	1	D.
			36 3 0	5 36 0	1	V.
			36 6 0	5 21 0	1	V.

… van het Gebouw.	Hoogte van het Licht boven de zee, in Amst. voeten.	Hoogte van het gebouw in A. voeten.	Jaar van oprigting	*Aanmerkingen.*
kante n.	138	129	1775, veranderd in 1848.	
Ronde n.	118	75	1775.	
.....	82	....	1847.	
kante n.	675	108	1790, herbouwd in 1848.	
Ronde n.	528	39	1775.	
ite.	238	56	1846.	
.....	117	....	1850.	
.....	....	....	1852.	

UST.

.....	39	....	1854.	De menigte rotsen en ondiepten maken het gew lijk deze haven zonder loods binnen te loopen, vo bij nacht is zulks niet raadzaam. Om met ee ruimen wind deze haven binnen te zeilen, moet m bewesten de *Salmedina*-bank gepasseerd zijnde, r ½ Duitsche mijl N. N. O. ½ O. sturen; alsdan zal men 6 vadem water zijn, op zandgrond, en de lichten *Malandar* en *Bonansa* nagenoeg in één hebben. V volgens ruim ½ D. mijl om de Oost sturende, k het roode licht in het O. Z. O. ½ O. en zoodra dit li in het Zuiden gepeild wordt, is men in het naauw gedeelte van het kanaal, en zal het roode licht zigtbaar worden. Zoodra dit plaats heeft sture n onmiddellijk O. t. N. ½ O. tot *Malandar*-licht N. t. W. ½ W. en *Bonansa*-licht N. O. komt. Als N. N. O. ½ O. vervolgende, tot dat *Bonansa*-licht O O. ½ O. komt, ankert men in 4 tot 6 vadem zandgr (*Nautic. Magaz.*, *Julij* 1854, pag. 395.
.....	57	....	1854.	
.....	....	....	1854.	
Arkel- mig en .	149	137	1794.	
Wit.	134	128	1813.	
.....	50	....	1850.	Van het N. tot het W. onzigtbaar.
zijn.	161	65	1840.	

XXIV.

De Investigator-straat, de Golf van St. Vincent, Port Adelaïde, Backstairs-passage, Guichen-baai en zuidzijde van Kangaroe-eiland,

GELEGEN AAN DE **ZUIDKUST** VAN

NIEUW-HOLLAND;

vertaald, uitgebreid en medegedeeld door

D. Huysers,

Koopvaardij-Kapitein.

BERIGT.

De volgende mededeeling heeft ten grondslag, een tijdens mijn verblijf te Port Adelaïde, *Aug.* 1853, *in druk verschenen werkje, getiteld:*

Sailing Directions from *Denial Bay* Lat. 32' 15½ S., Long. 133° 26' E. to Cape *Northumberland*, Lat. 38° 3' 15" S. en 140° 38' L. E., by THOMAS LIPSON, Commander R. N. Naval officer of *South Australia.*

Ik heb alleen datgene daaruit overgenomen, wat betrekking heeft op de vaart naar Port Adelaïde, *en het met mijne op de plaats zelve gedane opmerkingen vermeerderd. Alleen* Guichen-*baai heb ik om hare belangrijkheid hier bijgevoegd. De Heer* LIPSON *zegt in zijne voorrede van het bovenvermelde werkje, tot de uitgave daarvan genoopt te zijn geworden, door de groote onnaauwkeurigheid, waarmede deze kust in de* Australia Directory *by* J. BURWOORD *beschreven is, en om deze redenen, als ook om dat van genoemd werk eene Hollandsche vertaling in het licht is verschenen, heb ik het niet onbelangrijk geacht het in onze taal aan het Nederlandsch zeevarend publiek aan te bieden.*

INVESTIGATOR-STRAAT, DE GOLF VAN ST. VINCENT, PORT ADELAÏDE, BACKSTAIRS-PASSAGE, GUICHEN-BAAI EN ZUIDZIJDE VAN HET KANGAROE-EILAND.

Kaap *de Borda*, de noord-westelijkste hoek van het eiland *Kangaroe* gepasseerd zijnde, stuurt men oost half noorden door de straat, tusschen genoemd eiland en het zuidelijkste *Althorpe* eiland door, hetwelk zeer steil is, en aan beide zijden gepasseerd mag worden, alleen acht gevende op een rif, dat in het midden tusschen dat eiland en kaap *Spencer* ligt, en niet op de kaart van FLINDERS is aangeteekend. Bij oostelijke winden bestaat er geene zwarigheid om in de *Investigator*-straat op te werken, daar er niets meer in den weg ligt dan op gemelde kaart gevonden wordt. Wanneer men *naar* en *in* de golf bestemd is, moet men zorgvuldig acht geven op de *Troubridge Shoal*, liggende aan de westzijde van den ingang van de golf van *St. Vincent*, daar de vloed zeer sterk, zoowel door *Backstairs* passage als door de *Investigator*-straat regtstreeks op haar toezet. Met een' bezeilden wind van om de west komende, zal de koers niet eerder mogen veranderd worden, voor dat men punt *Marsden* van het *Kangaroe*-eil. Z.W. t.W. ½ W. peilt, men bevindt zich alsdan nagenoeg 10 mijlen van het hooge land, binnen kaap *Jervis*, in FLINDERS kaart de *N. W. Bluf* genoemd. Men kan alsdan een' regten koers N. N. O. 40 mijlen naar het drijflicht van *Port Adelaïde* sturen.

Met een' noordelijken westelijken wind en den opperwal wenschende te houden, moet men zeer zorgvuldig zijn omtrent de peilingen van het land, en het lood gaande houden, om voormeld *Troubridge Shoal* te vermijden. Een vreemdeling moet in niet minder dan 12 vademen water komen, zijnde alsdan 1½ mijl daarvan verwijderd.

Het is ... gvoerder, van om de west komende door de ... -straat, sterk aangeraden, om zich

gelijk door peilingen van zijne standplaats te en nimmer benoorden het midden der straat Hij zal zich alsdan in het beste vaarwater be- oor loodingen in staat zijn den juisten afstand *ridge* te bepalen, daar in het tegenovergestelde ver naar *Yorkes Schiereiland* zijnde, de langs de kust zet, en de diepten te weinig hem bij tijds voor bovengemelde *Shoals* te

lge Shoals of banken strekken zich 4½ mijl jke land uit en 5 mijlen noord en zuid, harden zandgrond met klippen in het mid- eidene aan deszelfs zuidelijke zijde. Aan indt zich een zandig hoog eiland, ¾ mijl elk op 4 à 5 mijlen gezien kan worden. van het eiland en ¾ mijl van het zuide- *Shoals* ligt een rif, uit harde klipgrond eeft 2½ vadem water. Op deze bank is n.

e naauwe passage, eene kleine ¼ mijl et vaste land of *Yorks* schiereiland, en pende met 3 à 3½ vadem diepte, welke kt wordt, waardoor zij den omweg rond n. De noordzijde der *Troubridges* be- zandige punt, zich twee mijlen N. W. ekkende, en die met laag water droog golf uitgaande, en door zware zuide- stormen overvallen wordende, vinden ants onder de noordzijde dezer banken, eiland in het Z. tot Z. O. op 2 à 3 7 tot 9 vadem water. Met volle of ten 3^u 30^m hoog water, de gewone hetwelk evenwel veel van den wind

zijde is hoog en steil, ongeveer 4½

D. mijl, aan welks grens, 34° 58′ Z. Br., *Holdfast*-baai ligt, waar eene ankerplaats is, (1) in 5 vad. water, peilende *Mount-Lofty* oost. Het land boven *Holdfast*-baai en langs de geheele kust der golf, is zeer laag en met zandduinen bezet.

Het hooge land gepasseerd zijnde, vindt men langs de geheele kust, eene zich van den wal uitstrekkende bank, welke ondiep en vlak is. Op 10 mijlen bezuiden het vuurschip heeft men maar 5 vad. water, op eenen afstand van 4 mijlen van het strand.

Zorgvuldig moet men daarom op het lood passen, voornamelijk wanneer men des nachts met eenen goeden wind naar het vuurschip stevent, in niet minder dan 5 en in niet meer dan 7 vadem water komende, daar het binnen de lijn van 5 vadem spoedig opdroogt, en wanneer men buiten de 7 vadem zoude langs loopen, bewesten het vuurschip zoude passeren zonder het te zien.

Het drijflicht of vuurschip toont 2 lichten, een aan de fokke- en een aan de groote mast, op verschillende hoogte, en kan op 12 à 14 mijlen van een scheepsdek gezien worden.

Port Adelaïde. De bank of baai voor den mond der haven, ligt N. O. eene mijl van het vuurschip. Op eenen behoorlijken afstand verkrijgt men een' loods, die het schip ten anker brengt, en later aan boord komt om verder de haven in te loodsen; geene buitengewone betaling wordt hiervoor gevraagd, en eene boot komt aan boord ter afhaling der postpaketten. Wanneer men in den voornacht het vuurschip ziet, kan men overal aan deszelfs zuidzijde ankeren in 6 à 7 vadem water; ook kan men het over en weder houden, zorgdragende bezuiden, en zoo digt mogelijk bij hetzelve te blijven, daar bij volle

(1) *Holdfast*-baai kan ik bij ondervinding niet als eene veilige reede [illegible]ouwen, daar er met zuidelijke en Z. W. stormen eene zware [illegible] staat, en de zee somtijds zeer sterk aanschiet.

of nieuwe maan, vroeg in den morgen (5 uur), het getij toelaat over de baar te zeilen. Het vuurschip ligt op 34° 44′ Z. Br., de ankerplaats is aldaar veilig (1). Met veel wind voornemens zijnde te ankeren, zorge men, een' goeden bogtketting te laten voorloopen, en alles zooveel mogelijk vast te hebben, zoodat het anker dadelijk vat, daar de bodem der zee uit harden grond bestaat, hetzelve beter zal houden wanneer het niet van zijn eerste plaats komt.

Port Adelaïde heeft daarentegen ook vele goede eigenschappen, en het is zeer te betreuren, dat er zooveel onverschilligheid heeft bestaan, omtrent het diepen van de uiterbaar.

Eene som van omstreeks 5000 p. st. zou in staat zijn de kosten daarvan alsnu te bestrijden, en wanneer men met vlijt en kracht werkte, zoude men in eenen goeden zomer hetzelve kunnen bewerkstelligen. Drie voet water meer zoude het grootste schip in staat stellen om in *Lights* passage te ankeren, liggende aldaar in 24 voet met laag water, en beschut voor alle zee door het wester zand. De groote stoombooten zouden aldaar kunnen kolen en die voor de binnenhaven te diep gaande schepen, laden of lossen, zonder blootgesteld te zijn aan de gevaren, waaraan zij nu, op eene opene reede, blootgesteld zijn.

De golf uitkruisende met goed weder, zorge men tegen den avond zoo digt mogelijk onder den wal te zijn, daar men alsdan zeker is den wind uit denzelven te krijgen, waarmede men de golf kan uitraken.

Ook zorge men, zich niet ver van den wal te verwijderen, door kleine slagen te maken, totdat men digt

---

(1) Ik kan de reede van *Port Adelaide* niet zeer veilig noemen, zij is voor vele winden open, en bij slecht weder staat er eene zware, korte en moeijelijke zee. Ik zelf heb eenige dagen met slecht weder op deze reede doorgebragt, en kan dus bij ondervinding spreken.

aan kaap *Jervis*, en goed bezuiden de *Troubridge*-banken is. Schepen, om de oost bestemd, zullen zoo digt mogelijk langs kaap *Jervis* houden, als weêr en wind zulks toelaat, opdat zij niet door den vloed, welke met groote hevigheid door *Backstairs* passage valt, om de west zouden gezet worden. Schepen om de west door de *Investigator*-straat gaande, zullen bij harde westelijke winden eene goede ankerplaats onder punt *Marsden* in 6 vademen water vinden.

Ook voor hen is het van groot belang acht te geven op den staat van het getij, wanneer zij oversteken van het hooge land van kaap *Jervis*, naar punt *Marsden*, voornamelijk des nachts. Ik heb zelf ondervonden, dit in den nacht bewerkstelligende met een' noordelijken wind, bij het uitloopen der straat, veel noordelijker en westelijker te staan, dan de gestuurde koers mij zou hebben kunnen brengen, en in plaats van het digtst bij *Kangaroe*-eiland te zijn, mij zeer digt bij het *Althorps*-eiland bevond.

Port Adelaïde. De binnenhaven van *Port Adelaïde*, nagenoeg 7 mijlen van de monding verwijderd, wordt gevormd door een' diep in het land loopenden zeearm of zoutwater-rivier, welke zich eenige mijlen boven *Port Adelaïde* in het zand verliest. Bij het inkomen van dezen arm loopt hij meestal N. O., en vervolgens Z. Z. W.; eens over de buitenbaar zijnde, komt men weder in dieper water, doch verderop wordt het drooger.

Tijdens mijn verblijf was er gewoonlijk met springtij 17 Eng. voeten water op de buitenbaar. Ik ben met 15½ R. voet over haar gezeild, twee dagen na volle maan, en kwam met dien diepgang in de binnenhaven met laag water, wel de grond rakende, doch daar deze zachte modder is, zal dat voor een' korten tijd geen nadeel aan het schip toebrengen.

Dit kan alleen gedaan worden met een' noordwestelijken

wind, daar er geene ruimte is om in te werken. Er bestaat hier eene kleine sleepboot, onder het beheer van de *Trinity board*, welke gebruikt wordt tot het *in-* en *uit-*slepen van schepen, als zulks vereischt wordt. De sleeploonen waren door de duurte der steenkolen vrij hoog, zijnde voor de eerste 200 ton 10 p. st., en voor ieder ton daarenboven 9 d.

De haven bevat voor het tegenwoordige (1853) eene ruimte voor een 40 à 50 schepen, waarvan er 18 à 20 aan de vier aanwezige kaaijen kunnen liggen, alwaar met laag water 11 voeten water blijft staan. Op de kaaijen bevinden zich ijzeren kranen, waarvan men bij voorkomende gelegenheid gebruik mag maken tot het lossen of laden van zware goederen. De andere schepen moeten, òf langs de zijde der aan de kaai liggende schepen vastmeeren, òf in den stroom op aldaar aanwezige moorings vertuijen. Het havenbestuur was er in vrij goede orde.

Men vindt daar eene vrij goede patent-sleephelling, alsmede timmerlieden, smeden, zeilenmakers, enz., doch alles tegen hooge daghuren, kunnende men onder de 12 Engelsche schellingen geen man bekomen.

Water wordt aan boord geleverd tegen 10, en de ballast tegen 6 sh. de ton. De levensmiddelen waren zeer in prijs gestegen. Vleesch was er tegen 5, brood 3 en de boter tegen 30 stuivers het pond te bekomen. Aardappelen de 100 ponden *f* 12 en uijen *f* 1 het pond. Groenten waren er weinig of in het geheel niet te bekomen.

Er bestaat gedurende den dag alle oogenblikken gelegenheid, om naar de stad *Adelaïde*, 8 mijlen van de *Port* verwijderd, te komen, hetzij per deligences of per springkarren, waarvoor men 2 Eng. sh. betaalt. Aldaar wonen de kooplieden, welke hunne agenten in de *Port* hebben.

De onkosten van een schip van omstreeks 600 ton register en 16 voeten diepgang, beloopen voor loods-, haven-, werf- en lichtgelden nagenoeg 25 p. st.

In *Nepean*-baai N. oostzijde van *Kangaroe*-eiland kruisende, moet men wel acht geven niet te ver in de *Nepean*-baai in te staan, daar er zich nagenoeg 2 mijlen van punt *Marsden* eene lange zandbank bevindt, welke met laag water droog valt, en 7 mijlen van de westzijde der baai Z. O. uitstrekt, welk gevaar, door het lood gaande te houden, gemakkelijk vermeden zal worden, zorgdragende in niet minder dan 4 vademen water te komen. Naar *Nepean*-baai bestemd zijnde, is er een vertrouwd persoon noodig in den top, om naar de bank uit te zien. De koers langs de buitenkant derzelve is Z. O. 4 mijlen, dan Z. 3 mijlen, men zal zich alsdan bij haar uiteinde bevinden.

Het lood moet voornamelijk hier gestadig gaande zijn, en men de bank niet nader nemen dan 4½ vadem water. *Morrison*-punt, de oostelijkste hoek der baai, peilt men alsdan Z. O., de kust is aldaar steil tot 2 mijlen aan de binnenzijde, alwaar zich een rif uitstrekt nagenoeg 1 mijl van den wal, met slechts 12 voet water daarop.

Backstairs-passage. Het oostelijkste gedeelte of uiteinde der *Investigator*-straat is 7 mijlen breed op haar naauwste punt, en vormt den oostelijken ingang naar de *St. Vincent*-golf. *Backstairs* passage is schoon en steil aan beide zijden, uitgezonderd eene kleine zandbank, in het middenvaarwater van den oostelijken ingang, de *Yatalla*-bank genoemd, zich 3 mijlen in eene N. W. en Z. O. rigting uitstrekkende, een vierde mijl breed, en waarop van 8 tot 3 vadem water staat, doch zoodra is deszelfs grens niet gepasseerd, of men heeft dadelijk 14 vadem diepte.

Kaap *Willoughby* peilt men van haar oostelijkste einde Z. t. W.; kaap *Jervis* N. W. t. W. en de zuidelijkste passage O. Z. O. ½ O.

Daar de ophooping van dit zand zonder twijfel is toe te schrijven aan de zware stroomen, welke hier loopen, en het ieder jaar vermeerdert en de bank ondieper wordt,

zoo zal zij door diepgaande schepen vermeden moeten worden.

Antichambre-baai. Aan het noorden en oostelijkste uiteinde van *Kangaroe*-eiland vindt men *Antichambre*-baai, alwaar een schip kan ankeren, hetzij in den oost of west arm, in 5 à 6 vad. water, zijnde volkomen beschut voor de zuiden en Z. W. winden, doch met Z. O. winden komt er rondom kaap *Willoughby* eene hevige zee invallen, zoodat zij alsdan onveilig wordt.

Om de oost gaande, en rond de oostpunt der baai komende, vermijde men een rif, waarop de zee hevig breekt, liggende tusschen gemelde punt en kaap *Willoughby*, voornamelijk bij flaauwe koelten, daar de vloed er regtstreeks op zet.

Kaap *Willoughby*. Het uiterst einde van *Kangaroe*-eiland ligt op 35° 49′ Z. Br. en 138° 14′ O. L. Op deze kaap staat het Sturt-licht, een fraai lichthuis met een draaivuur, dat van een groot scheepsdek op 25 mijlen (6 D. mijlen?) kan gezien worden.

De *Pages*. N. O. t. N. 8 mijlen van kaap *Willoughby*, liggen de *Pages*, zijnde 3 kleine klippige eilanden. De 2 noordelijkste zijn zeer steil, doch van de zuidelijkste strekt zich een rif 1½ mijl zuidwaarts uit; aan beide zijden dezer eilanden kan men in of uit *Backstairs* passage komen.

Guichen Baai. Vier mijlen ten zuiden van de *Boudins*-klippen, en 14 mijlen bezuiden kaap *Jaffa*, is eene zandige punt van gemiddelde hoogte met bosch bezet. Dit is kaap *Lannes*, aan welks noordzijde eene baai is, *Guichen Baai* genoemd, met een zandig strand, en open van het westen.

De ankerplaats is onder den zuidelijksten hoek, dwars van de stad, in 5½ of 6 vad. water, 1¼ mijl van den wal, hebbende alsdan ruimte om tot 100 vadem ketting voor te steken, als dat noodig mogt zijn. Het uiteinde van

kaap *Lannes* heeft men dan W. t. Z., en het rif of brekers W. t. N. (1)

Zoowel door hare ligging als door hare gemakkelijkheid, beschouwt de Heer LIPSON deze baai als eene goede ankerplaats. Zij strekt 5 mijlen noord en zuid en is 3½ mijl breed op haar wijdste gedeelte. De grond is overal klaar en effen, nergens variërende dan 5 à 7 vadem water, en hebbende 3 vadem digt tot het strand. Deze gelijkheid van den grond en de uitgestrektheid van ondiep water, vermindert zeer veel de wigt welke anders op het anker komen zoude. Ik kan ieder gezagvoerder, zegt Z. Ed., bij Z. westelijke stormen aanraden, dat hij zich bij ondervinding van het nut dezer baai overtuige; mogt hij niet op het eerste gezigt daarvan overtuigd wezen, hij zal evenwel later vinden, in geval van averij, of in eenige andere omstandigheid, bij de heerschende westelijke stormen op deze kust, dat hij eene gemakkelijke toevlugts- of ankerplaats onder deszelfs lij heeft. Ik kan, zegt Z. Ed. verder, hiervan bij ondervinding spreken, daar ik gedurende mijne laatste opnemingsreis langs deze kust, welke 6 weken duurde, herhaalde malen verpligt ben geweest eene beschutting in deze baai te zoeken, gedurende Z. westelijke stormen. Op kaap *Lannes*, het zuidelijkste punt dezer baai, staat een vlaggestok.

Zuidzijde van *Kangaroe*-eiland. Naar het westen van kaap *Willoughby* voortgaande, en Z. W. t. W. ½ W. 38 mijlen van haar, en Z. W. t. Z. 7 mijlen van kaap *Linois* ligt de *Petrus*-klip of eiland, 30 voeten boven water, en op 8 mijlen afstands zigtbaar, met een rif gelijk met de oppervlakte van het water, zich 2 mijlen zuidwaarts uitstrekkende.

---

(1) De Heer LIPSON geeft hier niet op welk rif of brekers. Waarschijnlijk dat er zich dus een rif van kaap *Lannes* noordwaarts uitstrekt. Ook volgens FLINDERS bestaat dit rif, en strekt zich nagenoeg 2 mijlen westwaarts uit.

Kaap *Goutheame*. Het zuidelijkste punt van *Kangaroe-eiland* wordt gevormd door vooruitspringende klippen, onder hoog begroeid land; aan de W. zijde loopt het land N. W., vormende *Vivonnebaai*, zijnde eene ruime bogt, welke in zijn N. westelijk gedeelte eene volmaakte beschutting aanbiedt tegen alle winden, uitgezonderd die van het Z O. De ankergrond is goed en schoon, en de diepten nemen langzaam af van 8 tot 2 vadem. Het bestaan van deze plaats van beschutting schijnt zeer weinig bekend te zijn; zij mag beschouwd worden als eene goede toevlugtsplaats voor schepen, wanneer zij door hevig weder overvallen worden, in den omtrek van deze anders zoo onherbergzame kust. De beste ankerplaats is zoo na mogelijk onder het westelijkste gedeelte dezer baai, alwaar een schip in 4 vadem kan ankeren op $\frac{1}{4}$ mijl afstands van den wal. Bij het inloopen dezer baai moet men indachtig zijn om eenige blinde klippen te vermijden, welke 4 mijlen O. $\frac{1}{2}$ Z. van kaap *Kersaint*, de westelijke hoek der baai, liggen. Op deze klippen breekt de zee meest hevig, doch als de wind zoodanig mogt zijn, dat er geene brekers door ontstaan, zou men dezelve naderen zonder ze te zien, te meer, daar zij nagenoeg in het midden der bogt liggen met diep water rondom; te weten dat zij bestaan, is genoeg om hier met voorzigtigheid te werk te gaan.

Achttien mijlen westwaarts van *Vivonne*-baai ligt *Lipsons* rif, gedeeltelijk gelijk met de oppervlakte van het water. Van kaap *Bouguer* peilt men ze Z. Z. W. $\frac{3}{4}$ W. 7 mijlen, en van kaap *Kersaint* W. t. Z. 15 mijlen.

Op de hoogte van kaap *Couchie*, 10 mijlen bewesten kaap *Bouguer*, liggen klippen op 2 mijlen afstands van gemelde kaap, zich Z. en Z. W. waarts uitstrekkende.

Het overige gedeelte der zuidkust is schoon, maar biedt hoegenaamd geene schuilplaats aan. Nagenoeg onder den meridiaan van, of ongeveer 6 D. mijlen bezuiden de kaap *Kersaint*, liggen de *Sir Henry Youngs* klippen, 3 in getal.

De 2 oostelijkste liggen nagenoeg noord en zuid 3 mijlen van elkander, en de 3ᵉ op bijna dezelfde distantie west van de zuidelijkste. De laatste, welke 30 voeten boven de oppervlakte van het water is, ligt in 36° 25′ Z. Br. en 137° 16′ 30″ O. L., en ligt Z. W. ½ W. 58 mijl van de kaap *Willoughby* en Z. ¾ O. 23 mijl van kaap *Kersaint*. Het water in de onmiddellijke omtrek dezer klippen is zeer diep; loodingen zoo digt mogelijk gedaan, gaven 45 vadem. Een kanaal van gelijke diepte loopt tusschen ieder van deze klippen door, doch daar de stroomen hier met groote snelheid oost en west loopen, is het raadzaam, zich op eenen behoorlijken afstand bezuiden deze klippen te houden.

Nagenoeg Z. Z. W. regtwijzend, 30 mijlen van kaap *Ducondie*, digt aan kaap *Bedout*, de westhoek van *Kangaroe*-eiland, ligt een klein eiland met een klippenrif, zich 1 mijl van zijn noordzijde uitstrekkende (?).

Kapitein MITCHIE, gezagvoerder van de Phoebe, zag brekers in 36° 33′ Z. Br. en 136° 31½′ L. O.

De terugreis van *Port Adelaïde* naar *Java*, heb ik in de maanden Augustus en September rond kaap *Leeuwin* genomen. Deze maanden zijn zekerlijk de slechtste, daar ik onder aanhoudende zware stormen, welke in het N. W. ontsprongen, en vervolgens naar het Z. W. liepen, 35 dagen heb doorgebragt eer ik kaap *Leeuwin* passeerde.

XXV.

BERIGT AAN ZEEVARENDEN.

BEKENDMAKING OMTRENT HET VERANDEREN DER BETONNING VAN HET VAARWATER IN DE MONDING DER *WESER*.

Als vervolg, op den 1sten October 1853, geschiedde kennisgeving omtrent eene voor te nemen verandering, in de betonning van het vaarwater der *Weser*, diene, dat deze nu werkelijk heeft plaats gehad, en wel als volgt:

I. *Het nieuwe vaarwater* is thans met *zes roode* en *vijf witte* tonnen betond.

De *roode* tonnen, die bij het *binnenkomen* aan stuurboord liggen, zijn boeitonnen (booje tonnen) van het vroegere model. De witte aan bakboord liggende tonnen, hebben daarentegen den vorm der gewone Weser-tonnen.

a. De *eerste roode* ton van de nieuwe *Weser*-monding, die met *eenen vergulden sleutel aan een' stok* en *met twee wit geschilderde sleutels aan weêrskanten* voorzien is, ligt in 9 vadem bij laag water in de volgende peilingen:

de 2 baken op *Wangerooge* in eene lijn en	Z. W. (1)
de kerktoren » »	Z. W. ⅛ Z.
de kerk te *Minsen*	Z. ½ W.
de tweede A peer-vormige ton	Z. O. t. O.
de eerste witte buitenton N°. 1.	O. ⅝ Z.

b. De *tweede roode* ton A, die aan een *vergulden knop met stok* en *twee wit geschilderde* A's, op de zijden der ton, verkenbaar is, ligt op 8¾ vadem, bij laag water, in de volgende peilingen:

(1) Volgens het magnetisch kompas. (Redactie.)

[illegible] . Z. W. t. W. ⅜ W.
[illegible] . . Z. t. W. ¼ W.
[illegible] . . . . Z O. ½ O.
[illegible] . . . . O. Z. O. ⅞ O.

[illegible] B *met eene ronde mand en* [illegible] *geschilderde* B's op de zijden [illegible], [illegible] water in peiling.

[illegible] . . . . W. Z. W. ⅜ W.
[illegible] . . . . Z. Z. W.
[illegible] . . Z. O. ½ O.
[illegible] . . . . . N. ⅜ W.

[illegible] C gemerkt, *met verguld* [illegible] *geschilderde C's* op de zijden, [illegible], met de volgende peilingen:

[illegible] . . . . . W. ¾ Z.
[illegible] . . . . Z. Z. W. ⅞ W.
[illegible] . . . . Z. O. ½ Z.
[illegible] (Engelstonne) . . . . O. ½ Z.

[illegible] ton D, *met eene* [illegible] *mand en* [illegible] *geschilderde* [illegible] plaat [illegible] water, [illegible] met de volgende [illegible]:

[illegible] W. ½ Z.
[illegible] . Z. W. ½ à ⅝ Z.
[illegible] . . Z. O. ⅞ Z.
[illegible] . . . N. N. O. ½ O.

[illegible] E, *met ronde mand en* [illegible] E's op de zijden, ligt [illegible] water, en peilt men van [illegible]

[illegible] . . . . . W. ⅜ N.
[illegible] . . . . Z. W. ⅜ W.
[illegible] . . . . . . Z O. ½ O.
[illegible] . . . . . . O. ½ Z.
[illegible] . . . . N. ½ O.

II. De *vijf witte tonnen, van welke iedere ton op derzelver bodem met twee zwarte nommers achtervolgend, van* N°. 1 *tot* N°. 5 en *buitendien de derde ton of* N°. 3, met een *witte vlaggestok* (flügelstange) gemerkt is, liggen als volgt:

a De eerste witte buitenton N°. 1, ligt aan de uiterste punt van het *roode zand* in 6¾ vadem diepte met laag water, en peilt men van daar:

toren van *Wangerooge*	Z. W. t. W.
de roode sleutelton	W. ⅝ N.
de roode A ton met knop	Z. t. W.
» » B ton	Z. Z. O. ⅝ O.
» witte ton N°. 2.	Z. O. t. O. ⅛ O.

b. De *tweede witte ton* N°. 2 ligt in 5¾ vadem water, bij laag water met de peilingen:

toren van *Wangerooge*	W. Z. W. ¼ W.
roode A (knopton)	W. N. W. ⅞ W.
» B ton	Z. W. t. W. ¾ W.
de roode C (kruiston)	Z. ⅜ O.
de 3de witte (flügeltonne), N°. 3. . .	Z. O. ¾ Z.

c. De *derde witte ton* N°. 3 *met vlaggestok*, ligt aan den *uitersten hoek* der Middenplaat (*Mittelplate*) op 5¾ vadem water, bij laag water:

toren van *Wangerooge*	W. ¾ Z.
kerk te *Minsen*	Z. W. ⅞ Z.
roode C of kruiston	W. ½ N.
» D ton	Z. Z. W. ¼ W.
witte ton N°. 4.	Z. O. t. Z.

d. De *vierde witte ton* N°. 4, aan het *bovenste* gedeelte der *Mittelplate* in 4½ vadem water bij laag water, en peilt men van daaruit:

toren van *Wangerooge*	W. ⅛ Z.
kerk te *Minsen*	Z. W. ¼ Z.
roode ton E	Z. ½ W.
witte ton N°. 5.	Z. O. ¾ Z.

NB. *Op de Mittelplate vindt men bij laag water niet minder dan tusschen de 3¼ à 3½ vadem diepte.*

e. De *vijfde witte* ton N°. 5, ligt digt aan de *Mellum-plaat*, in 6¾ vadem bij laag water, in de navolgende peilingen:

toren van *Wangerooge*	W. ¾ N.
roode ton E	W. ½ N.
kerk te *Minsen*	Z. W. ¾ W.
vuurschip N°. 1.	Z. Z. O. ¾ O.
de zwarte F Mellum-ton	Z. O. ½ O.

III. *Het vuurschip* N°. 1 is, *benevens de zwarte* G *ton, iets hooger opgelegd*, en ligt eerstgenoemde (vuurschip) in 9 vadem bij laag water, en wel:

van de zesde roode E ton	Z. O. ¼ O.
» » witte ton N°. 5	Z. Z. O. ¾ O.
» » zwarte F Mellum-ton . . .	Z. ¾ O.
» » witte ton N°. 3 *aan Tegelersplaat*	Z. W. t. W. ¾ W.

terwijl men ook *van* het vuurschip peilt:

het Bremer Baken	Z. t. O. ¾ O.
vuurschip N°. 2.	Z. Z. O.

De *zwarte ton* G ligt in 7 vadem water, bij laag water, en peilt men van daaruit:

den toren van *Wangerooge*	W. N. W. ¾ W.
kerk te *Minsen*	Z. W. t. W. ¾ W.
de zwarte H ton	Z. ½ O.
» witte ton N°. 4 aan *Tegelersplaat* .	Z. O. t. O. ¾ O.
» » » N°. 3, ...	N. O. ¼ N.
vuurschip N°. 1	N. t. O. ¾ O.

IV. *Daarentegen zijn in de monding van het oude vaarwater de volgende vijf tonnen weggenomen*, te weten: de *zwarte* tonnen: *Sleutel*, A en B; en de witte tonnen en 2.

n *Tegelersplate* liggende, *vroeger* met N°. 3 en merkte *witte* tonnen, dragen thans de nummers N°. 3.

De overige *zwarte* en *witte* tonnen beneden het vuurschip (*unterhalb des Leuchtschiffs*) tot aan de *zwarte* C ton, *die nu eenen zwarten vlaggestok*, in plaats van een kruis heeft, blijven tot nader berigt onveranderd liggen.

» Binnenkomende schepen zullen nu, wanneer zij bij O. Z. O. koers langs de kust der nieuwe *Weser*-monding aanzeilen, (aanloopen) en de *eerste* » *Roode Boei-Sleutel*-ton"; (» *Erste rothe Booje Schlüssel*-ton") in de voorschreven merken gevonden hebben, hunnen koers eene kleine poos tot in de nabijheid van de eerste witte buitenton behouden; aldaar aangekomen, zullen zij hunnen koers Z. O. nemen, en alsdan het vuurschip N°. 1 regt vooruit zien."

» Terwijl men op het gemelde vuurschip aanstuurt, loopt men over den zandrug van de vroegere *Mellum* in het oude vaarwater."

De diepte in de nieuwe mond is 9, 10, 11 en 8 vadem, en op den zandrug der *Mellum*, die echter zeer smal is, 27 Bremer voet bij laag water, ruim 4 vadem, Engelsche maat.

Alle hier aangegevene diepten zijn Engelsche maat.

Ten slotte wordt nog aangemerkt, *dat in het voorjaar* 1855 de eerste *Wesersleutel* ton, in plaats van rood, zoo als thans, dan *zwart* zal geverwd zijn; de andere tonnen ondergaan geene verandering.

Bremen, 28 Julij 1854.

DE KAMER VAN KOOPHANDEL.

XXVI.

EENIGE MEDEDEELINGEN

BETREKKELIJK DE

KAART VAN DE ZUIDKUST VAN NIEUW-HOLLAND, VAN HET EDELS-LAND TOT PORT MAQUARIE EN DE SOLITARY- EILANDEN.

Volgens de laatste waarnemingen te zamengesteld.

Te *Amsterdam*, bij de Wed. GERARD HULST VAN KEULEN, 1854.

Bij het toenemen der Nederlandsche scheepvaart op de kusten van *Nieuw-Holland*, meende ik, dat eene eigene kaart van die kusten, naar de laatste bronnen te zamengesteld, onzen zeelieden aangenaam en nuttig zoude zijn. Wat deswege als eene algemeene kaart bestaat, is òf te klein van bestek, òf te onvolledig om aanbevolen te worden.

De in het hoofd dezer mededeeling gemelde kaart bevat het zuidelijk gedeelte van *Nieuw-Holland*, ook dikwerf, doch geheel ongepast, *Australië* genoemd. Het Nederlandsche schip Duiffken, waarschijnlijk onder bevel van WILLEM JANSZ. (1), ontdekte dit groote eiland. Eenige overige gedeelten zijn daarna nog door andere Nederlandsche schepen bezeild, of voor het eerst gezien, en *Nieuw-Holland* blijft ook daarom voor den Nederlander een hoogst belangrijk eiland. Voor 2½ eeuw door onze ·zaten aan de bekende wereld gehecht, is het in die

(1) Zie bladz. 97, 2e Afd.

eerste tijden schier bij uitsluiting alleen door de Nederlanders bezocht, en het eerst, in het midden der 17e eeuw, door ABEL JANSZ. TASMAN omzeild. Later hebben de Nederlandsche schepen het minder aangedaan, en allengskens zoude het zelfs bij de Nederlanders den naam van *Nieuw-Holland* hebben kunnen verliezen, of na eenigen tijd de nog weinige aanwezige Nederlandsche namen geheel verbasterd kunnen worden. Dit wenschen wij voor te komen, en tegelijk onzen zeelieden eene kaart aan te bieden, die zooveel mogelijk op goede gronden steunt, hun de eigene namen terug geeft, en de eer der ontdekking, naar authentieke opgaven, herinnert.

De breedte onzer kaart is van 30° tot 41° 50′ zuid, en de lengte van 112° tot 157° oost. Vier graden lengte der gedrukte kaarten is gelijk aan 171 strepen Nederlandsche maat. De kaart bevat op eene meer grootere schaal de volgende plannen, als: 1°. *King George Sound.* 2°. De reede en monding der *Zwanen*-rivier. 3°. Het inkomen naar *Port Philip.* 4°. *Port Philip.* 5°. *Port Jackson*, en 6°. Een uitvoerig plan van de *Bass*-straat.

Een groot aantal kaarten zijn in de zamenstelling dezer kaart gebezigd; geene echter zijn daartoe gebruikt, dan die vertrouwen verdienden, door geene betere te vervangen waren, en schier alle deze kaarten zijn door de Engelsche Admiraliteit uitgegeven en bij herhalingen door opvolgende opnemingen verbeterd.

Om echter elk in de gelegenheid te stellen, zelf over de gronden dezer kaart te kunnen oordeelen, zullen wij hier bepaaldelijk opgeven, welke kaarten tot de zamenstelling onzer kaart gediend hebben.

Beginnen wij aan de westkust, zoo heeft men:

1°. De westkust onzer kaart, van den berg *Peron* tot *Casuarina*-punt, is ontworpen naar de Fransche kaart, getiteld: *Carte de la terre d'Edels et d'une partie de celle d'Endracht* [*Eendracht*] *à la Nou-*

velle Hollande. Dressé par L. FREYCINET, *Commr. la goelette la Casuarina.* 1801—1803. *Paris, Hydrog. Fr.*, N°. 648, N°. 22. En: *Carte d'une partie des terres de Leuwin* [*Leeuwin*] *à la Nouvelle Hollande. Dressé par* L. FREYCINET, *etc.*, 1803. *Paris, Hydrog. Fr.*, N°. 647, N°. 21.

2°. Van *Casuarina*-punt tot 123° O. Lengte heeft de Engelsche kaart ten grondslag gestrekt, getiteld: *Chart of Terra Australis, by* M. FLINDERS, *Commr. of H. M. sloop Investigator. South Coast, Sheet I,* 1801—1803. *Corrected from the survey of Commr.* STOKES, 1843. *Admiralty, London,* N°. 1059.

3°. De zuidkust, van 123° tot 132° O. Lengte. Hiervoor is gebezigd: *Chart of Terra Australis*, enz., als boven, *Sheet II. London, Admiralty*. N°. 1060.

4°. De kust van 132° tot 139° 30′ O. Lengte is naar de kaart: *Chart of Terra Australis*, enz., als boven, *Sheet III. With additions by Commanders* WICKHAM *and* STOKES, 1841. *Corrected to* 1853. *London, Admiralty*, N°. 1061.

5°. De zuidkust der kaart, van 139° 30′ tot 143° 40′ O. L., is te zamengesteld naar de kaart: *Chart of Terra Australis*, by M. FLINDERS *Commr. etc. Sheet IV. Corrected from surveys of Commr.* STOKES, 1843. *London, Admiralty.*

6°. Noordelijk gedeelte van *Van Diemensland* enz., bevattende de lengte van 144° 20′ tot 148° 45′ Oost, is naar de *Chart of Van Diemen's land, by* M. FLINDERS, 1798—1799. *South Coast VI. With corrections of Commr.* J. L. STOKES. *London, Admiralty*, N°. 1079.

Voor de zuidkust, van 143° tot 150° O. Lengte, Twofold-baai en de *Bass*-straat, is gebezigd: *Bass-strait, surveyed by Commander* J. L. STOKES

and the Officers of H. M. S. Beagle, 1843. *London, Admiralty, with addition to* 1851.

8°. De oostkust, van *Barmouth Creek*, tot 32° Z. Br., is grootendeels naar de *Chart of Terra Australis, by* M. FLINDERS, *Comm*r. *of H. M. sloop Investigator,* 1798—1803. *East coast Sheet I. With additions to* 1831. *London, Admiralty*, N°. 1066.

9°. De oostkust, van 32° Z. Br. tot de *Solitary*-eilanden of 30° Z. Br., is naar de *Chart of Terra Australis,* enz., als boven. *East coast, Sheet II*, N°. 1067.

10°. De monding en reede van de *Zwanen*-rivier heeft tot grondslag de kaart, getiteld: *Swan River and Rottnest* [*Rottennest*] *Island; surveyed by Comm*r. J. L. STOKES, 1841, *corrected* 1845. *Admiralty,* N°. 1700.

11°. Het inkomen naar *Port Philip*, en 12° *Port Philip,* zijn naar *Port Philip, surveyed by Lieutenants* T. M. SYMONDS *and* H. R. HENRY, *of H. M. S. Rattlesnake. With a subsequent survey of the entrance channel by Comm*r. J. C. WICKHAM *in H. M. S. Beagle*, 1842. *With additions to* 1853. *London, Admiralty,* N°. 1171.

13°. *Port Jackson* is te zamengesteld naar de kaart: *A survey of the Port Jackson, New South Wales, by* JOHN SEPTIMUS ROE, *Lieutenant R. N.*, 1822. *Corrected to* 1852. *London, Admiralty,* N°. 1069.

Verder zijn bij het ontwerpen en zamenstellen dezer kaart nog geraadpleegd en hier en daar toegepast:

*a. General Chart of Terra Australis or Australia; from the surveys of Capt*s. FLINDERS *and* KING, *R. N. With additions from Lieutenants* JEFFREYS *and* ROE, *also from Admir*l. D'ENTRECASTEAUX, *Capt*s. BAUDIN *and* FREYCINET, *of the French Marine, to the year* 1829. *Corrected from the surveys of Commanders* WICKHAM *and* STOKES, 1843. *Corrected to* 1849. *London, Admiralty,* N°. 1042.

... *of the N. W. and S. Coast of Australia* ... *by* J. W. NORIE, *Hydrographer. London* 1834, *with additions to* 1852.

c. *A new chart of a part of the Pacific Ocean, exhibiting etc. latitudes* 56° *S.* — 22° *N. and the longitudes* 141° — 180° *etc. by* J. W. NORIE, 1828, *corrected to* 1850.

d. *The coast of South Australia and the Coast of New South Wales etc. Published by* R. H. LAURIE. June 1er 1854. De bladen, die ons daarvan ten deel waren, hadden geene aanduiding door wien of naar welke authoriteit zij ontworpen waren.

En eindelijk nog het Engelsche werk, getiteld: *The Australia Directory. Volume I. Edited by* JOHN BURDWOOD, *Master R. N. From Cape Leeuwin to Port Stephens, including Bass street etc.* 4th *Ed. London. Admiralty* 1853.

Uit deze uitvoerige opgave is het blijkbaar, dat wij alle kaarten van deze kusten van den lateren tijd hebben geraadpleegd. Van de Fransche kaarten, nog mede van deze kusten voorhanden en in ons bezit, hebben wij, buiten de twee genoemde van FREYCINET, hier geene melding gemaakt; vele dezer kaarten zijn van vroegere opnamen en later weinig verbeterd; zij zijn echter, voor zoo verre wij meenden, waar zij vertrouwen verdienden, ook bij de zamenstelling dezer kaart in aanmerking genomen. De namen der voornaamste opnemers hier boven genoemd, naar wien dus deze kaart is te zamen gesteld, zijn door ons in de kaart naast den titel geplaatst.

Nieuw-Holland en *Van Diemensland* zijn, zoo als reeds is gezegd, Nederlandsche ontdekkingen; even zoo zijn sommige deelen van *Nieuw-Holland* meer bezocht door opvolgende zeelieden in verschillende tijden ontdekt. Alle die tijden van ontdekkingen zijn op de

and the Officers of H. M. S. Beagle, 1843. *London, Admiralty, with addition to* 1851.

8°. De oostkust, van *Burmouth Creek*, tot 32° Z. Br., is grootendeels naar de *Chart of Terra Australis, by* M. FLINDERS, *Comm*^r^. *of H. M. sloop Investigator*, 1798—1803. *East coast Sheet I. With additions to* 1831. *London, Admiralty*, N°. 1066.

9°. De oostkust, van 32° Z. Br. tot de *Solitary*-eilanden of 30° Z. Br., is naar de *Chart of Terra Australis*, enz., als boven. *East coast, Sheet II*, N°. 1067.

10°. De monding en reede van de *Zwanen*-rivier heeft tot grondslag de kaart, getiteld: *Swan River and Rottnest [Rottennest] Island; surveyed by Comm*^r^. J. L. STOKES, 1841, *corrected* 1845. *Admiralty*, N°. 1700.

11°. Het inkomen naar *Port Philip*, en 12° *Port Philip*, zijn naar *Port Philip, surveyed by Lieutenants* T. M. SYMONDS *and* H. R. HENRY, *of H. M. S. Rattlesnake. With a subsequent survey of the entrance channel by Comm*^r^. J. C. WICKHAM *in H. M. S. Beagle*, 1842. *With additions to* 1853. *London, Admiralty*, N°. 1171.

13°. *Port Jackson* is te zamengesteld naar de kaart: *A survey of the Port Jackson, New South Wales, by* JOHN SEPTIMUS ROE, *Lieutenant R. N.*, 1822. *Corrected to* 1852. *London, Admiralty*, N°. 1069.

Verder zijn bij het ontwerpen en zamenstellen dezer kaart nog geraadpleegd en hier en daar toegepast:

a. *General Chart of Terra Australis or Australia; from the surveys of Capt*^s^. FLINDERS *and* KING, *R. N. With additions from Lieutenants* JEFFREYS *and* ROE, *also from Admir*^l^. D'ENTRECASTEAUX, *Capt*^s^. BAUDIN *and* FREYCINET, *of the French Marine, to the year* 1829. *Corrected from the surveys of Commanders* WICKHAM *and* STOKES, 1843. *Corrected to* 1849. *London, Admiralty*, N°. 1042.

Met den door ons zoo hooggeachten Admiraal F. BEAUFORT, Directeur van het hydrographisch bureau der Engelsche Admiraliteit, zeggen wij: » Daar zijn geene kaarten » van eenig gedeelte des aardbols zóó naauwkeurig, geene » beschrijving zóó volmaakt, die niet dikwerf tot herzie- » ning en verbetering aanleiding geven; hoe meer dan de » kaarten van verafgelegene streken, als die van *Australia* » (*Nieuw-Holland*). Ieder zeeman moet het beschouwen » als een' eersten en ernstigen pligt, elk belangrijk en nog » onzeker punt met alle naauwkeurigheid na te gaan en de » uitkomsten daarvan op te teekenen. Op zich zelf staande » opmerkingen mogen schijnbaar weinig waarde bezitten; » maar tot één algemeen vereenigd, bevestigen zij óf het » twijfelachtige, óf dienen als schakels tot het aan één » brengen van deelen, óf zijn nuttige schetsen bij toeko- » mende onderzoekingen (1)." — Met die uitspraak van den Heer BEAUFORT, daartoe zoo gewettigd, vereenigen wij ons geheel; zij is van toepassing in het algemeen op alle zeekaarten en hare beschrijving, maar ook in het bijzonder op die der zeeën om *Nieuw-Holland*! De zeeman bezige dan de kaarten en beschrijvingen dier streken als *eerste voortbrengselen* van wetenschappelijke onderzoekingen, door velen reeds in het werk gesteld, die, wel is waar, hooge waarde hebben, doch nog geenszins alles bevatten of als volkomen volledig zijn aan te merken. Hij zij bij hun gebruik echter voorzigtig, blijve daarbij waakzaam, en trachte, door het mededeelen van zijne waarnemingen en opmerkingen, mede iets bij te dragen tot opbouw van onze kennis dier zeeën, welke het eerst door de Nederlandsche vlag zijn begroet, en ook daarom aan elk' Nederlander eene voortdurende en hooge belangstelling moeten inboezemen.

Wij hebben op de kaart met een enkel woord en tee-

(1) Uit de voorrede van het werk: *The Australia Directory. Vol. I. by* J. BOURDWOOD.

kaart aangeduid en naar bronnen opgegeven, die wij gelooven de juiste te zijn. De door ons gebezigde kaarten van FLINDERS, KING, STOKES, WICKHAM en andere door ons genoemde mannen verdienen alle vertrouwen; zij hebben door die opnamen eene taak volbragt, waarvoor zij lof en dank verdienen van allen, die de zeeën om *Nieuw-Holland* bevaren.

Is deze onze kaart in alle deelen volkomen te vertrouwen, — zijn alle gevaren in deze zeeën bepaaldelijk bekend en in deze kaart opgenomen? Verre zij het van ons dit toestemmend te willen beantwoorden. Neen, wij kunnen noch mogen dit aannemen. Daartoe zoude in die verre streken eene andere soort van opnemingen plaats gehad moeten hebben, meer middelen, meer schepen gebezigd moeten zijn. Veel is reeds van die kusten en die zeeën bekend; maar ook voorzeker nog veel is heden niet bekend, en aan de nakomelingschap en de latere zeevarenden ter verdere nasporing overgelaten. Eerst sedert het begin dezer eeuw heeft *Engeland* wetenschappelijke zeelieden uitgezonden om deze kusten en zeeën op te nemen. Dat werk was groot en moeijelijk, en nog vele jaren zullen er verloopen, nog vele pogingen aangewend moeten worden, eer alle gevaren om *Nieuw-Holland* en *Van Diemensland* volkomen bekend zijn. Wij hebben getracht het tot heden bekende in onze kaart op te nemen, het nog te ontdekkene behoort tot latere uitgaven of in kaarten van volgende tijden; wij hebben geene hoogere wenschen in deze, geen ander denkbeeld, geene andere getuigenis van onze kaart, dan dat zij naar de laatste wetenschappelijke opnemingen is te zamen gesteld, dat zij onder de kaarten dier streken als eene der minst onvolkomene kan worden beschouwd, dat zij een geheel dezer kusten voorstelt, dat voor als nog niet dan op vele kaarten te zamen genomen gevonden wordt.

XXVII.

ZEEKAARTEN,

ENGELSCHE

JUNIJ 1854.

———

het Hydrogra- aangelaan, toe wege de lords 1854, zijn ik opentlijk aangename taak te kunnen de orde der boeken ver- departement zullen

I.

Teignmouth (zuid- naar de rivier ter zee van de En-

oostkust van Ier- ter zee F. W. BEECHEY. en in 1853 verbeterd; die het inzeilen zullen maken. een gedeelte van de *Toormore*- en *Bally* van *Crook*-haven enz.; door W. H. CHURCH.

4°. *Holsteinborg*-haven, gelegen aan de westkust van *Groenland*, opgenomen door den Master W. STANTON. 1853.

AFDEELING II.

5°. *The North Sea, Sheet II, from Ordfordness to Flamborough head and Scheveningen to the Texel*, of kaart der *Noordzee*; opgenomen door de Kapiteins ter zee HEWETT en WASHINGTON. Deze hoogst belangrijke kaart is een vervolg op de bekende kaart der *Noordzee* door Capt. HEWETT, van *Dover* en *Calais* tot *Ordfordness* en *Scheveningen*. De *Noordzee* tusschen de parallellen van 52° 5′ tot nagenoeg 53° is volgens deze kaart volkomen afgelood; hetgeen voorzeker als eene hoogst belangrijke aanwinst is aan te merken. Noordoostelijk van *Texel* zijn tot op 54° 5′ nog oningevulde vakken, die wij ook eerlang op deze kaart ingevuld hopen te zien. Bij eene volgende uitgave dezer inderdaad zoo nuttige kaart, wenschen wij, dat het gedeelte der Nederlandsche kust, met betrekking tot eenige voor de zeevaart ondergeschikte deelen, als kanalen en wegen, eenige herziening mag ondergaan, en het daarin nog gevonden *Sea of Haarlem* door den drooggemaakten *Haarlemmer-Meer*-polder mag worden vervangen!

De N. breedte dezer kaart is van 52° 5′ tot 54° 7′ en de lengte van 0° 20′ W. tot 4° 49′ O. 20′ Lengte dezer kaart is gelijk aan 6 N. duimen of 60 N. strepen. In de opgave der grootte dezer en volgende kaarten, betrekkelijk de lengtegraden, zullen wij die opgave aldus aanduiden: 20′ L. = 60 str., en is het duidelijk, dat die opgave alleen ziet op de grootte der op het papier gemeten lengte-deelen, en dus steeds bij het inkrimpen van het papier, nadat het gedroogd is, iets kleiner zal zijn dan de grootte der kaart op de koperen plaat, die altijd iets grooter is dan haren afdruk op het papier; deze opmerking is geldend voor alle dergelijke grootte-opgaven der hierna te noemen kaarten.

6°. *Schotland east-coast, Sh. V.* Deze kaart van het N. oostelijk deel van *Schotland* bevat het zuidelijk gedeelte der *Orkadische* eilanden, *Pentland Firth* en de kust van *Schotland*, van *Brims Ness* en de *Thurso*-baai tot *Ord of Caithness*, en is hierdoor de gansche oostelijke kust van *Schotland* en *Engeland* door de latere opnemingen voltooid; eene opneming door de Commanders SLATER en OTTER in 1850 voleindigd. De breedte is 58° 10′ — 58° 59′ N., de lengte 2° 32′ — 3° 42′ W. en 10′ L. = 65 str.

7°. *Orkney Islands* of de *Orcadische* eilanden, opgenomen door de Commanders G. THOMAS, A. B. BECHER en den Luit. F. W. L. THOMAS. De breedte is 58° 37′ — 59° 26′, de W. lengte 2° 15′ — 3° 26′ en 10′ L. = 64 str.

Zoo onze zoogenoemde haringbuizen niet nagenoeg eene eeuw ten achteren waren in het wetenschappelijke der zeevaartkunde, en niet veelal nog van de oude kaart van HENDRIK MOOY, door MIDDAGTEN, gebruik maakten, zouden de kaarten onder 6° en 7° als eene belangrijke aanwinst voor hen gerekend kunnen worden.

8°. *Fiord of Christiansand* (Zuidkust van *Noorwegen*). Deze kaart bevat de vaarwaters enz. naar *Christiansand*, is naar eene Deensche kaart ontworpen en bevat tevens eene afbeelding van den *Oxö* kustlichttoren.

9°. *Norway, Sheet I.* Zijnde de kusten van *Noorwegen* van *Blegskär* en *Röevar* tot *Terneuze*. Het is het eerste blad eener kaart van de kusten van *Noorwegen*; zij is gevolgd naar de Zweedsche kaart van den Admiraal KLINT. De N. breedte dezer kaart is 57° 48′ — 59° 30′ de lengte 4° 50′ — tot 7° 6′ Oost' en 30′ L. = 137 str.

AFDEELING III. Deze afdeeling, bevattende de *Oostzee*, en de volgende, N°. 4, die der *Middellandsche Zee*. Zij zijn kenbaar, onder den invloed of behoeften der tijden, bij den oorlog tusschen de Westersche Mogendheden met *Rusla*[illegible] [illegible]er aanmerkelijk in het laatst verloopen jaar verm[illegible] Betrekkelijk de *Oostzee* zijn 32 en voor de

Middellandsche, grootendeels voor de *Zwarte Zee*, 31 stuks kaarten door het Engelsche Hydrographische Departement uitgegeven.

10°. *Baltic Index-Chart.* Deze algemeene kaart van de *Oostzee*, die hier het eerst in aanmerking komt, is als boven getiteld en in Maart l. l. in het licht verschenen. Hare N. breedte is 53° 15′ — 61° 5′, lengte 8° 30′ — 31° 30′ en 1° L. = 41 str. De kaart bevat dus het *Schagerak*, *Kattegat*, de *Groote* en *Kleine Belt* en *Sond*, de *Oostzee*, de golf van *Finland* en het zuidelijk gedeelte van de golf van *Bothnië*.

Als index-kaart zijn op deze kaart ook de verschillende uitgegeven kaarten van de *Oostzee* aangeduid; zij zijn, buiten de reeds vroeger uitgegeven kaarten van het inkomen der *Oostzee*, de volgende:

11°. *The harbour of Götheborg* (W. kust van *Zweden*) enz. Deze is naar eene oude Zweedsche kaart, in *Engeland* in 1811 uitgekomen, doch nu eenigzins, tot 1854, verbeterd op nieuw uitgegeven. Zij bevat de vaarwaters naar *Gottenburg*.

12°. *Entrance to the great and little Belts*, of het inkomen tot de *Groote* en *Kleine Belts*.

De *Baltic*, in 12 bladen, bevat de volgende kaarten:

13°. De *Oostzee*, blad I of XIII. *Femern* tot *Bornholm*. Breedte 53° 50′ — 55° 30′, lengte 11° 4′ — 14° 47′ en 20′ L. = 56 str. Deze kaart is naar de Deensche en Pruissische opnemingen te zamen gesteld.

14°. Blad II. *Bornholm* tot *Oland*. Breedte 55° 10′ — 56° 42′, lengte 13° 47′ — 17° 22′ en 20′ L. = 56 str.

15°. Blad III. *Öland* tot *Norrköping* en *Gottland*. Breedte 56° 40′ — 58° 40′, lengte 16° 15′ — 19° 5′, en 20′ = 55 str.

16°. Blad IV. *Norrköping* tot *Aland*-eiland. Breedte 58° 38′ — 60° 43′, lengte 17° 5′ — 20° 10′ en 20′ L. = 50 str.

17°. Blad V. *Aland-eiland* tot *Hangö*-hoofd. Breedte 58° 53′ — 60° 56′, lengte 20° 10′ — 23° 10′ en 20′ lengte = 50 str.

De bladen II tot en met V zijn allen ontworpen en te zamengesteld, naar de waarnemingen van den Zweedschen Admiraal KLINT.

18°. Blad VI. *Hangö*-hoofd tot *Hogland*. Volgens eene Russische opneming. Breedte 58° 55′ — 60° 30′, lengte 22° 53′ — 27° 2′ en 30′ lengte = 75 str.

19°. Blad VII. *Hogland* tot *St. Petersburg*. Naar de Russische opneming. Breedte 59° 20′ — 60° 58′, lengte 26° 4′ — 30° 49′ en 30′ lengte = 75 str.

20°. Blad VIII. De golf van *Riga*, naar Zweedsche en Russische opnemingen. Breedte 56° 57′ — 59° 0′, lengte 21° 39′ — 24° 35′ en 30′ lengte = 79 str.

21°. Blad IX. *Gottland to Dagö*. Volgens eene Zweedsche en Russische opname. Breedte 57° 27′ — 59° 30′, lengte 19° 0′ — 22° 2′ en 30′ lengte = 79 str.

22°. Blad X. *Memel to Lyserort*, naar den Admiraal [illegible] der Zweedsche Marine. Breedte 55° 40′ — 57° 40′, lengte 19° 17′ — 21° 44′ en 30′ lengte = 83 str.

23°. Blad XI. *Rixhöft* tot *Memel*. Naar de opnemingen der Pruisische Marine. Breedte 54° 13′ — 55° 44′, lengte 18° 10′ — 21° 38′ en 30′ lengte = 86 str.

24°. Blad XII. *Bornholm* tot *Rixhöff*. Volgens de Pruisische opnemingen. Breedte 54° — 55° 30′, lengte 14° 48′ — 18° 21′ en 30′ lengte = 86 str.

Buiten deze XII bladen, bevattende de geheele *Oostzee* en golf van *Finland*, zijn nog de volgende meer speciale kaarten dezer zeeën uitgegeven, als:

25°. Plan van de vaarwaters en eilanden van *Carlskroon* (*Carlskrona harbour*); naar een Deensch plan.

[illegible] *Mouth of the River Doina*. Deze kaart van de der *Duna* (*Doina*) is naar een plan van CLES- 1797, en door de Admiraliteit uitgegeven den

... 1854. Het bevat mede het plan der reede ... en de vaart daarvan tot de stad *Riga*.

... *ntrance to the gulf of Riga*. Deze kaart bevat ... een gedeelte van de *Oostzee*, vóór en tusschen ... *rt*-licht, en het noordelijk deel van *Koerland* ... *Ness*-punt, en is naar eene Russische opname: ... 24′ — 58° 30′, lengte 21° 17′ — 22° 41′, en is ... = 142 str.

... *ntrance to the gulf of Finland*. Kaart van ... van de golf van *Finland*, naar Zweedsche ... Breedte 58° 14′ — 59° 59′, lengte 21° 55′ — ... 30′ lengte = 144 str.

... *Gulf of Finland*. Golf van *Finland* van *Port* ... tot *Hogland*. Deze kaart is een vervolg op de ... kaart, en strekt zich uit van *Parker Ort* tot ... lijk van het eiland *Hogland*; zij is naar de Russische ... opnemingen van 1848. Breedte 59° 22′ — 60° 20′ ... iets noordelijker buiten de rand, lengte 23° 59′ — ... zijn 30′ lengte = 139 str.

Gulf of Finland. North Shore. Deze kaart, ... Russische opnemingen, is een vervolg der voornoemde, ... de noordelijke kusten van de *Findsche* golf, van ... den *Oren Grund* tot *Biorko*-eiland. Breedte 59° ... 60° 30′ en lengte 26° 24′ — 28° 43′ en 30′ L. = 191 str.

... *Gulf of Finland. South Shore*. Bevat de zuid... van de *Findsche* golf; zij is naar de Russische opnemingen en bevat het zuidelijk gedeelte van laatst voor... de kaart. Breedte 59° 22′ — 60° 4′, de lengte van ... 19′ — 28° 38′ en zijn 30′ L. = 189 str.

82°. *Viborg bay*. Zijnde een plan der *Viborg*-baai, het ... noordelijkste gedeelte van de *Finsche* golf. Deze kaart is ... ar eene Fransche kaart ontworpen. Dit plan is in Mei uitgegeven en schijnt naar eene reeds oude Fransche ontworpen te zijn.

...*derische-Hamn bay*. Ook dit plan is naar eene

oude Fransche kaart van 1809 gevolgd; zij bevat *Frederichs-Hamn*-haven en de *Aspö Gaddar*, en is in Mei van dit jaar in een nieuw kleed door de Engelsche Admiraliteit uitgegeven. Zij zal, even als de voorgaande kaart, met omzigtigheid gebruikt moeten worden.

34°. *Bomarsund.* Plan van *Bomarsond* (*Alands-eilanden*). In 1854 uitgegeven.

35°. *Aland Islands.* Plan der *Alands* eilanden, naar een Zweedsch m. s. van 1807. Dit plan, op eene ruime schaal ontworpen, bevat tevens een aanzienlijk getal aanduidingen van vaarwaters, volgens welke deze doolhof van eilanden bezeild kan worden, en bevat tevens, in de *Noord-Lumpar*-baai, *Bomarsond* (*Bomarsund*).

De onder 34° en 35° genoemde plannen hebben enkele verschillen, die aanleiding geven, dat beiden of een derzelve onvolkomen is en te wenschen overlaat.

36°. *Hangö road* en *Outö Islets and Skärs.* Twee plannen op één blad van de *Hangö* reede en de *Outö* eilanden, gelegen onder de kusten van *Finland*, in den ingang der *Bothnische* golf; beide naar Zweedsche kaarten.

37°. *Helsingfors*, *Sveaborg* enz. Plan van *Helsingfors*, *Sweaborg* en nabij gelegene kusten van *Finland*, naar een Zweedsch manuscript van 1837.

38°. *Port Baltic* of *Roghervic*-baai.

39°. *Revel road.* Dit plan van de reede van *Reval* en nabij gelegene kusten, in het zuidelijk gedeelte van de *Findsche* golf, is, volgens eene Russische opname van 1846, en uitvoerig en met zorg behandeld.

40°. *Kronstat.* Plan van *Kroonstadt*, bevattende tevens de zuidkust van de *Findsche* golf, van het *Kanghé*-meer tot de Telegraaf beoosten *Peterhof.* Dit plan is naar Russische opnemingen, en uitvoerig genoeg om al de ren rondom deze sterkte duidelijk te doen kennen.

°. *The Bay of St. Petersburg.* Dit plan van het n der *Findsche* golf, bevat tevens eene schets van de

stad *St. Petersburg*, en is naar eene Russische opneming ontworpen en in Maart 1854 uitgegeven.

AFDEELING IV.

42°. *Archipelago, Index.* Deze kaart is de indexkaart van de door de Admiraliteit uitgegeven kaarten van den *Griekschen Archipel.* Zij is naar de opnemingen van de Kapiteins ter zee R. COPELAND, T. GRAVES, S. BROCK en den Commander T. SPRATT. Breedte 34° 30′ — 41° 10′ N., lengte 22° 10′ — 28° 35′ O. en 60′ L. = 70 str. Deze kaart is uitgegeven in Aug. 1853.

43° en 44°. *The Bosphorus.* In twee bladen, opgenomen in 1835 door den Luitenant ter zee LEGARD, onder den Kapitein ter zee G. B. MARTIN, en uitgegeven in Februarij 1854.

45°. *Xeros Islands.* Opgenomen door den Commander T. SPRATT.

46°. *Channel and anchorage of Rhoda*, door T. SPRATT.

47°. *The Euxine or Black Sea.* De *Zwarte zee*, naar eene Russische opname van 1836. Door de Admiraliteit uitgegeven den 20sten September 1853. Breedte 39° 50′ — 47° 20′ N., lengte 26° 5′ — 42° 0′ O. en 60′ L. = 58 str.

48°. *Varna bay.* De baai van *Varna*, naar eene Russische opneming.

49°. *Varna.* Volgens de opnemingen van den Engelschen Commander T. SPRATT. Dit plan, *Varna* en zijnen omtrek, bevat tevens eene opgave van onderscheidene batterijen en sterkten om deze stad.

50°. *Ynida*, eene plaats op de kust van *Roumelia* (*Romania*), nabij kaap *Kouri*, in de *Zwarte Zee.* Dit plan is naar eene Russische opname.

51°. *River Danube.* Dit plan der noordelijke mondingen van den *Donau*, waarbij tevens gevoegd is een plan van de *Saulina*-monding, is vervaardigd naar eene Russische opneming van 1830.

52°. *Dnieper bay.* De *Dnieper-baai* is naar de Russische opname van 1836, en bevat mede de mondingen van de *Dnieper* en der *Boug-rivier*, met de daaraan gelegene steden *Kherson* of *Cherson* en *Nicolaeuw.*

53°. *Dniester bay*, of de *Dniester-rivier*, ook *Ovidio-meer* genoemd, bevat de aanwijzing van de vaart op *Ovidiopol* en *Akkerman*, en is naar de Russische opneming van 1830.

54°. *Odessa to Kherson.* Dit plan bevat een gedeelte van de noordelijke kust der *Zwarte Zee*, van kaap *Fontana* tot *Kinbourn*-punt, en tevens de baai van *Odessa* en de *Kherson*-baai; is naar de Russische opneming van 1835.

55°. *City of Odessa.* Een plan van de stad *Odessa* naar een Russisch plan ontworpen.

56°. *Black Sea, sheet I.* Dit blad is het 1° blad van eene algemeene kaart van de kusten der *Zwarte Zee* en der zee van *Azof*, naar de Russische opneming van 1834 en 1835. Het bevat de kusten tusschen den *Bosphorus* en kaap *Shabler*, en mitsdien de baaijen van *Bourghaz*, *Varna* enz. Breedte 40° 50′ — 43° 35′ N., lengte 27° 11′ — 29° 31′ O. en 30′ L. = 120 str.

57°. *Black Sea, sheet II.* Strekkende van kaap *Kaliakra* en kaap *Shabler* tot *Odessa*. Breedte 43° 17′ — 46° 41′ N., lengte 28° 21′ — 31° 26′ O. en 30′ L. = 94 str.

58°. *Black Sea, sheet III.* Van *Odessa* tot *Sewastopol.* Breedte 44° 0′ — 47° 20′ N., lengte 30° 41′ — 34° 1′ O. en 30′ L. = 89 str.

59°. *Black Sea, sheet IV.* Dit blad bevat de kusten van de *Krim* en strekt zich uit van de *Kalamita*-baai en *Sewastopol* tot de *Kertch*-straat of den ingang van de zee van *Azof*. Breedte 43° 50′ — 45° 45′ N., lengte 32° 56′ — 36° 56′ O., en 30′ L. = 109 str.

60°. *Black Sea, sheet V.* Bevat de zee en de golf van *Azof* tot aan het einde bij *Siniawka*. Breedte 45° 5′ — 47° 20′ N., lengte 34° 41′ — 39° 36′ O. en 30′ L. = 89 str.

61°. *Black Sea, sheet VI.* Strekkende zich uit van kaap *Takli* en *Kertch*-straat tot fort *Anakria*, op de kust van *Georgia*, of breedte 42° 6' — 45° 10' N., lengte 36° 21' — 42° 40' O. en 30° L. = 69 str.

62°. *Black Sea, sheet VII.* Van fort *Anakria* tot kaap *Yasoum*. Breedte 40° 20' — 42° 40' N., lengte 37° 36' — 42° 36' O. en 30' L. = 91 str.

63°. *Black Sea, sheet VIII.* Dit blad bevat de kust van kaap *Yasoum* tot kaap *Kerempeh*. Breedte 40° 55' — 43° 10' N., lengte 33° 11' — 37° 51' O. en 30' L. = 97 str.

64°. *Black Sea, sheet IX.* Dit blad sluit weder aan het eerste blad en bevat de kusten van kaap *Kerempeh* tot den *Bosphorus*. Breedte 40° 35' — 42° 45' N., lengte 28° 52' — 33° 21' O. en 30' L. = 101 str.

65°. *Tendra.* Bevat, naar eene Russische opname van 1836, het eiland *Tendra* en de baai van *Tendra*, bezuiden de baai van *Kherson* gelegen.

66°. *Sewastopol.* Dit plan vertoont de baai van *Sewastopol* en eenige verkenningen. Naar de opname der Russen in 1836.

67°. *Yalta and Ourzouf*, gelegen aan het zuidelijk gedeelte van de *Krim*. Naar een Fransch manuscript, later verbeterd volgens Russische opnemingen.

68°. *Kertch Strait.* Een plan van de *Kertch*-straat, of ingang naar de zee van *Azof*.

69°. *Berdiansk.* Plan van de reede van *Berdiansk*, gelegen in het noordelijkst gedeelte van de zee van *Azof*. Naar eene Russische opname van 1833.

70°. *Plans of Russian ports on the North Shore of the Black Sea.* Dit blad bevat de plans van de volgende reeden of havens in de *Zwarte Zee*, als: *a. Aloushta*, *b. Kaffa*, *c. Anapa*, *d. Soujak*-baai, *e. Ghelenjik*, *f. St. Douka* en *g. Soukhoum*-baai.

71° en 72°. *Plans of Turkish ports on the South Shore of the Black Sea.* Op deze twee bladen zijn de

Amelia te bezeilen. Het plan is den Luit. ter zee G. B. LAWRANCE

the carrenage en lagoon with the of St. Georges. Grenada. Door

Een plan van de reede, haven door de officieren van het Engelsch 1849, uitgegeven in Maart 1854.

AFDEELING VIII.

Plan van de rivier *Pará* (*Brazilië*), van de stad *Pará*, door den Luit. Fransche Marine TARDY DE MONTRAVEL.

AFDEELING IX.

South America. Bladen XIX en XX van *Amerika*, van de rivier *Esmeralda* en tot iets noord van *Buenaventura*-baai en van -baai tot kaap *Marzo*, naar de opname van ter zee HENRY KELLET, 1847 en 1848. Bl. 58′ — 4° 18′ N., lengte W. 77° 7′ — 79° 44′; Br. 3° 38′ — 6° 58′ N. en lengte 76° 34′ — In beide de bladen zijn 30′ L. = 94 str.

Gaymans harbour. Dit plan der *Gaymans* haven, in de golf van *California*, op de westkust van *Amerika*, is naar de opname van den Kapitein ter zee, en zoo het schijnt met buitengewoon veel genomen en in kaart gebragt.

AFDEELING X.

China, eastern coast, sheet I. Reeds vroeger is door de Admiraliteit uitgegeven bladen II tot IX der *China*, van *Hongkong* tot *Yang-tse-Kiang*. geven blad is N°. 1, of het eerste blad, der

[illegible] van Hongkong tot het eiland Hongchow. Het [illegible] de heeren [illegible] BATE, [illegible] breedte [illegible] N., lengte [illegible] str.

[illegible] opname, die de bladen [illegible] moeten wij hunne over- [illegible] en schijnen de opnemingen [illegible] blad II met die van bovengenoemden [illegible] overeen te stemmen. Slechts geringe ver- [illegible] wij in enkele benamingen, zoo lezen wij [illegible] I. *Hong-Kong*, *Chung*, *Nycou*, *Kowloun*, en [illegible] blad II: *Hongkong*, *Chung Chow*, *Nycoo*, *Kowloon*. Wij zouden meenen, dat de spelling, voor de twee laatste woorden, op bl. 1, vooral voor hen de voorkeur verdient, die met de Engelsche taal niet wel bekend zijn, en die welligt tot eene meer goede uitspraak leiden.

Verder blijkt nog uit de vergelijking dezer bladen, dat de nieuwe opname als hoogst belangrijk moet worden aangemerkt; eene oppervlakkige vergelijking van de *Kypong-* en *Lama*-eilanden, die, op blad II, nog volgens de vroegere kennis, en op blad I naar de laatste opname gelegen zijn, zal onmiddellijk doen zien, hoe veel men in deze in naauwkeurigheid gewonnen heeft; gedaante of vorm der eilanden en onderlinge ligging, alles heeft op het latere uitgegevene blad I eene andere gedaante gekregen; en zoude zonder de bijgevoegde namen niet meer te herkennen zijn.

AFDEELING XIII.

84°. *Australia*. Dit is de bekende en reeds in 1814 uitgegeven kaart, blad III, der zuidkust van *Nieuw-* [illegible] naar de waarnemingen van FLINDERS te zamen- [illegible] thans na eenige verbeteringen op nieuw uit-

[illegible] *Peninsula*. Deze kaart bevat de *Pegasus-* [illegible]-baaijen, gelegen aan de kusten van *Nieuw-*

Zeeland; opgenomen door den Kapt. ter zee J. L. STOKES. Breedte 43° 7′ — 43° 56′ Z., 172° 34′ — 173° 23′ O. lengte, en 30′ L. = 276 str.

86°. *Nelson Anchorages.* Dit plan bevat de *Nelsons* reede van *Nieuw-Zeeland.* In 1850, door den Kapitein ter zee J. L. STOKES, opgenomen en in 1853 uitgegeven.

Verder zijn door het Engelsche Hydrographisch Departement in voormelden tijdkring nog uitgegeven: de beschrijving der kustlichten van *Groot-Brittannie*, die van de *Fransche*, *Spaansche* en *Portugesche* kusten en van het *Kattegat*; en verbeterde uitgave van de beschrijvingen der kustlichten in *Noord-Amerika*, *West-Indie* en *Zuid-Amerika*, alsmede nog:

1°. *Remarks on Baffin bay*, zijnde eene beschrijving van *Baffins*-baai, door de Heeren C. ALLEN, W. P. SNOW en E. A. INGLEFIELD.

2°. *The Danish Pilot.* Dit hoogst belangrijke werk van den Vice-Admiraal ZAHRTMANN is op last van de Lords der Engelsche Admiraliteit in het Engelsch vertaald. Het bevat de beschrijvingen van de zeil-aanwijzingen van de Deensche vaarwaters en eilanden, en is naar den 2ⁿ druk der Deensche uitgave. Welke groote waarde de Admiraal ZAHRTMANN in de naauwkeurigheid van dit werk stelde is mij mede bepaald bekend en dikwerf heeft de onvergetelijke man mij daarover geschreven. Gaarne zeggen wij met het Engelsch voorberigt, geteekend met F. B. (FRANCOIS BEAUFORT?): »Admiraal ZAHRTMANN had eene uitgebreide ervaring; zijn uitnemend karakter, zijne veelvuldige talenten geven hem voor de *Oostzee* het hoogste standpunt van gezag." Deze Engelsche uitgave is nog onder het toezigt van den hoogst achtingswaardigen Admiraal, kort voor zijnen dood voleindigd en met zijne aanmerkingen vermeerderd.

Slechts tegen iets, en wel tegen de noot op bl. 515, meen ik, voor zoo verre die mij betreft, eenigzins te

[illegible] ontkomen. Hetgeen ik den schrijver voor het [illegible] van dit werk heb doen toekomen, is niet [illegible] getrokken uit de kaarten onzer [illegible] bij ook in de opneming [illegible] onder de opnemers daarvan [illegible] Neen! wij hebben slechts de [illegible] gevestigd, en den wensch doen [illegible] opgenomen mogten worden. — De Admiraal [illegible] onzer Marine, heeft die vervolgens door [illegible] A. VAN RHIJN doen opnemen en is daarvan eene [illegible] kaart in het licht verschenen!

Het werk van den Admiraal ZAHRTMANN heeft 16 hoofdstukken, bevattende de volgende beschrijvingen, als die van het *Kattegat*, de kust van *Jutland*, de *Sond*, de *Groote* en *Kleine Belt*, de *Elbe*, de *Wezer* en de verdere kusten tot het eiland *Texel*.

3°. *Sailing Directions for the Baltic Sea and the Gulf of Finland.* Deze beschrijving van de *Oostzee* en de *Finsche Golf* is van den Heer GUSTAAF KLINT, Admiraal bij de Zweedsche Marine. Dit werk is in het Engelsch vertaald door Jufvrouw ANNA VIDAL, eene nicht van den Schout-bij-Nacht der Engelsche Marine van dien naam. Deze beschrijving kan te regt aangemerkt worden, als te behooren bij het voorgaande werk van den Admiraal ZAHRTMANN.

Deze wegwijzer in de *Oostzee* kan met veel nut gebruikt worden bij de kaarten van die vaarwaters, waarvan wij de kaarten onder N°. 10°—24° hiervoren hebben doen kennen.

Amsterdam, 8 September 1854.

JACOB SWART.

XXVIII.

REGTSZAKEN.

INVLOED VAN DEN DOOD DES GEZAGVOERDERS, GEDURENDE DE REIS, OP DE GAGIE VAN DEN STUURMAN, DIE HET BEVEL OVER DEN BODEM OP ZICH GENOMEN HEEFT.

Meer dan eens, vooral in den laatsten tijd, heeft zich omtrent de vraag, aan het hoofd van dit opstel geplaatst, verschil van gevoelen doen kennen, zoodat het niet zonder belang voor de zeevaart geacht mag worden, dat men de aandacht op dit onderwerp vestige. Stellen wij ons vooraf de feiten juist voor.

Een schip voor *Batavia* gecherterd, zeilt b. v. den 10den Maart uit, doch reeds den 10den Mei overlijdt de gezagvoerder aan eene kortstondige, doch hevige ziekte. De eerste stuurman neemt dadelijk het bevel over en brengt den bodem gelukkig terug in het *Nieuwe Diep*, op 10 Januarij van het volgende jaar. De stuurman afgemonsterd zullende worden, vraagt van 10 Maart tot 10 Mei, dus over twee maanden, zijne stuurmansgagie, ad *f* 70 's maands, doch over de acht volgende maanden kapiteinsgagie, ad *f* 110 's maands, en tevens voor acht tiende gedeelte aandeel in het kaplaken, aan den gezagvoerder toegestaan. De reederij verklaart zich bereid de stuurmansgagie te voldoen, ad *f* 700, doch weigert aan de meerdere eischen van den stuurman gevolg te geven. Wij zouden s. m. j. meenen dat de stuurman volkomen in zijn regt was.

In het bovenstaande geval verkeert de stuurman voorzeker in eenen toestand, waarin weinig lasthebbers ver-

keeren. De lastgever kan niet voorzien in de vacature, waarin toch noodzakelijk voorzien moet worden, en evenwel is de stuurman, die bij den dood des kapiteins als gezagvoerder optreedt, onzes inziens wel degelijk lasthebber van de reederij.

De verpligtingen, die de stuurman heeft, zijn onder andere, die tot ons vraagstuk in geen betrekking staan, den schipper te vervangen in al die gevallen, in welke deze in de onmogelijkheid verkeert om zelf bevel te voeren. De reederij, verbonden volgens art. 321, W. v. K., door de daden van haren schipper, heeft dus een' stuurman die den schipper vervangen moet, en in dat geval onmiddelijk de lasthebber wordt van de reederij, zoodra hij het bevel overneemt. Die vervanging van den gezagvoerder is evenwel tweeledig: òf met den wil en op bevel van den kapitein, òf zonder diens wil, zoo als b.v. bij ziekte of overlijden. De stuurman, die door den schipper met de reederij in betrekking staat, heeft dus ook, in betrekking tot de reederij, de verpligting op zich genomen, om, als de schipper het beveelt, in diens plaats tijdelijk op te treden, doch ook, om het bevel te voeren als deze daarin verhinderd wordt, zonder eerst zijn wil kenbaar te maken, en het bevel over te dragen. Hij is dus, als het ware, bij de aanmonstering door de reederij reeds gedesigneerd als de opvolger des schippers, indien deze in de onmogelijkheid verkeert om het bevel te voeren.

Hieruit volgt, dat dus de stuurman, die weigeren zou, bij overlijden, des kapiteins plaats te vervullen, eene onregtmatige daad zoude doen, voor welke hij schadevergoeding schuldig was; en tevens ten tweede, dat hij alle aansprakelijkheid — wij weten dat zij niet gering is — heeft, die den schipper was opgelegd: maar dit zoo zijnde, behoeft het geen betoog, dat hij, al de *lasten* hebbende, al de *lusten* moet genieten aan het commando verbonden.

dat een stuurman, als kapitein opgetreden, en in die

kwaliteit een verzuim plegende, de schade niet wilde betalen, doch wel zijne gagie als schipper wilde ontvangen, wij zouden zijn eisch onbillijk heeten, doch evenmin kan de reederij die schade eischen en de kapiteinsgagie weigeren.

Daarbij is het in *in confesso*, dat de stuurman den gezagvoerder moet opvolgen, *in alles* moet opvolgen. De equipage moet hem erkennen, de autoriteiten moeten hem respecteren, hij heeft regt van ontslag, om bodemerij op te nemen, een deel der lading te verkoopen, wissels af te geven, in één woord, er is geene uitzondering te bedenken op zijne magt. Men erkent dit, doch hem alle regten gevende, de rekening en verantwoording van hem eischende, zou men hem evenwel één regt ontnemen, het regt van belooning voor zijne diensten.

Het is overbekend, dat de wetgever buitengewone scheepsdienst ook door buitengewone giften beloond wenscht te zien. Men zou dit regt aan allen willen geven, doch het alleen dan willen onthouden, als de voornaamste dienst bewezen werd, die de grootste aansprakelijkheid vereischt.

Ten slotte: de regel, dat niemand rijk mag worden door de schade van een ander, zou door het stelsel der reederij in *casu*, schromelijk worden verkracht. De betrekkingen, de erven des overledenen hebben geen regt op de gagie, de reederij zou alleen de acht maanden gagie in hare kas zien vloeijen, en zich verheugen, dat haar schip goed en voordeelig gevaren had, en zij toch *f* 880 had bijgewonnen. De stuurman zou daarentegen dubbele bezigheden, dubbele aansprakelijkheid en verantwoording hebben voor niets; terwijl bij de kleine bemanning onzer schepen, het bevel zeker moeijelijker wordt als men een der manschappen missen moet. Het meerder werk van den stuurman zou hem geen voordeel aanbrengen, en door zijn nadeel zou de reederij bevoordeeld zijn.

Op deze gronden zouden wij den stuurman in zijne bemoeijingen gaarne ter zijde staan.

Omtrent het kaplaken geldt dezelfde bewijsvoering. Het is een regt van den kapitein, dat met al de regten en pligten van dezen op zijn' opvolger, den stuurman, overgaat, en zoo is het ook begrepen bij een vonnis der Amsterdamsche Regtbank van 12 Junij 1817, te vinden in de Verzameling N°. 1, van den Heer UIJTWERF STERLING, bl. 10.

Tegen het hier aangevoerde maakt men twee bedenkingen, die echter naar ons inzien, van allen belang ontbloot zijn, doch die ten slotte nog met een enkel woord wederlegd dienen te worden.

1°. De eerste bedenking is deze: de stuurman weet, dat het zijn pligt is *casu quo* het bevel op zich te nemen; dit is een gedeelte van zijne betrekking, en hij moet het zich dus getroosten als de schipper komt te overlijden, zonder daarvoor iets meer te kunnen eischen. De praemisse is juist, de gevolgtrekking onjuist. De stuurman weet, dat het aan zijne betrekking onvermijdelijk verbonden is, het bevel te voeren als de schipper dit zelf niet doen kan. Of hij dus liever geen bevel wilde voeren doet niets ter zake, hij is daartoe verpligt, en het niet doende zou hij de schade, uit zijn verzuim ontstaan, moeten vergoeden. Doch verder kan men niet gaan, want in zijne verpligting om bevel te voeren, ligt niet noodwendig opgesloten, dat hij dit *gratis* moet doen, en door dit beweren maakt men van een ongehoord *petitio principi* gebruik; en zegt eigenlijk niets anders dan: »hij moet het *gratis* doen, omdat hij het moet doen."

2°. De tweede bedenking schijnt van meer gewigt. Onze bestrijders vragen glimlagchend, of wij dan ook den stuurman voor een of twee dagen kapiteinsgagie zouden willen geven, als de schipper voor een paar dagen aan wal was, of ongesteld was geworden? Voorzeker neen! zou ons antwoord zijn; want de stuurman volvoert dan slechts het bevel van zijn superieur, dat hem oplegt om diens plaats

te vervullen. Bij tijdelijke verhindering des gezagvoerders moet de stuurman optreden als kapitein, zonder daarvoor iets te kunnen of te mogen eischen; doch bij voortdurende verhindering, b. v., ziekte, aanhoudende ziekte des kapiteins, zou hij buiten twijfel op belooning voor buitengewone scheepsdienst aanspraak kunnen maken, niet op de kapiteinsgagie, omdat hij dan geen gezagvoerder is, maar dien slechts vervangt; terwijl bij overlijden des schippers hij *ipso juire*, als gezagvoerder optreedt. Nu is de vraag, wat een tijdelijk beletsel is, niet gemakkelijk *in abstracto* op te lossen, en kan men vragen of twee, drie, vier, vijf, tien, twintig dagen en zoo vervolgens, als tijdelijk beletsel kan gelden, even als HORATIUS bij den paardenstaart vraagt, wanneer die ophoudt een staart te zijn, als men er telkens één haartje uittrekt: maar bij elk voorkomend geval kan des noods dan toch de regter beslissen, of eene vervanging tijdelijk was, ja of neen, terwijl er voor het tijdige of voortdurende, toch wel geen quaestie zal kunnen bestaan bij de *casuspositie* die wij stelden.

Amsterdam, 9 Julij 1854. J. A. MOLSTER.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN BETREKKELIJK de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz.

56°. (1) *Snelzeilende Loodskotters, voor loodsdienst uit het Kanaal.* — De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de loodsdienst uit het *Kanaal,* op de zeegaten van *Goedereede, Maas* en *Brouwershaven,* eene belangrijke verbetering is gebragt, door snelzeilende *Kotters* daarvoor beschikbaar te stellen, in vervanging van de *Sloeploodsbooten,* tot dusverre voor deze dienst gebezigd.

Deze kotters voeren de gewone onderscheidingsteekens. Zij zullen bij dag, zooveel de gelegenheid slechts eenigzins toelaat, steeds binnen twee Duitsche mijlen afstand van den vuurtoren van de *Singels (Dungeness)* kruisen, en bij nacht in de nabijheid van dien vuurtoren zich ophouden of ankeren, onverminderd de verpligting om bij het ontdekken van sein van schepen om een loods, deze zoodra mogelijk daarvan te voorzien.

Hetzelfde is toepasselijk op de Loodskotters in het *Engelsche* kanaal, dienstdoende op de zeegaten van *Texel.*

's Gravenhage, den 28 Augustus 1854.

De Minister voornoemd,
(*was get.*) J. ENSLIE.

57°. *Kustlicht te Koster.* — Volgens een berigt van de Zweedsche administratie van het zeewezen, is er een lenticulair lichttoestel van de vierde grootte, stilstaande, doch afgewisseld met heldere blinken en korte verduisteringen, geplaatst op den noordelijken Vuurtoren van *Koster,* in stede van het aldaar vroeger bestaan hebbende heldere vuur. Ten gevolge van een onderzoek tot meerdere kennis van de betrekkelijke kracht van

---

(1) N°. 1—30, 31—55 der Berigten zijn op bladz. 156—174 en 197—212 der 1e Afdeeling te vinden.

dit vuur, in vergelijking met een stilstaand linsvuur van de derde grootte, met gelijkmatig schijnsel, is het blinkvuur zigtbaar bevonden op 3 geographische mijlen afstands, en zijn de blinken ten naastenbij 7s van duur, volkomen van gelijke kracht, als het stilstaande onveranderlijke vuur.

58°. *Kustlicht op de Vinga-rots.* — Volgens bekend gemaakt berigt van de Zweedsche Koninklijke Marine zal de *Vinga-rots* worden voorzien van een lenticulair licht van de vierde grootte, met korte verduisteringen, of wel door schitteringen afgewisseld, van gelijken aard als het vuur hetwelk dezen zomer wordt aangebragt op den *Koster*, zullende het vuur van *Vinga* zoo tijdig gereed komen, dat de ontsteking daarvan met het begin van den herfst een aanvang zal nemen.

In verband daarmede zal tevens het vuur op *Bus-rots*, gelegen binnen *Vinga*, hetwelk voor het tegenwoordige is voorzien van *wit* vensterglas, *rood* glas verkrijgen, waardoor dat havenvuur een rood schijnsel zal geven, om daardoor te verschillen met de vuren van *Vinga* en *Böttö*.

59°. *Draailicht op de Whalsey Skerries.* (Schetland). — Door de Commissie voor de Noordelijke kustlichten is bekend gemaakt, dat er een vuurtoren gebouwd wordt op de buitenste *Skerries* van *Whalsey*, aan de Oostkust der *Hitlandsche* of *Schetland's* eilanden; en dat er, tot deze gereed is, een draailicht op een tijdelijk geplaatst gebouw, den 15den September, zoude ontstoken worden, op het Oostelijk gedeelte van het eiland *Gruna*, op 60° 25′ 24″ N. Br. en 0° 44′ 20″ W. L., en wordt, volgens het miswijzend kompas, van de *Bound*-rotsen west gepeild. De buitenste grens van de *Bound*-rotsen is ¼ D. mijl van de zijde der tijdelijke vuurtoren, zoodat schepen, die het licht omvaren, het op eenen goeden afstand moeten houden.

Het licht zal in elke minuut eens omwentelen, maar voor eenen korten afstand zal het niet onzigtbaar worden.

De tijdelijke toren is te zamen gesteld uit hout, en het licht, dat 116 A. voeten boven de zee verheven is, zal op 4 Duitsche mijlen afstands zigtbaar zijn.

60°. *Licht op de Fastnet-rots, zuidkust van Ierland.* — Gezegde lichttoren is opgerigt op de *Fastnet-* of *Fastness-rots*, op 51° 23′ 18″ N. br. en 9° 36′ 25″ W. l.

Het is een draailicht, dat elke twee minuten zijne grootste helderheid heeft, en trapsgewijze in helderheid toe- en afneemt; op korten afstand zijn de verduisteringen tusschen de schitteringen niet volkomen. Het licht heeft eene hoogte van 159 A. voeten en is, bij helder weder, op den afstand van 4½ D. mijl zigtbaar. Sedert de oprigting van genoemd draailicht wordt het licht op kaap *Clear* niet meer ontstoken.

61°. *Draailicht te Cambeltown Argyleshire (Westkust van Schotland).* — Volgens een berigt der Commissie der noordelijke lichten van *Groot-Brittannie*, zoude er op den 10den Julij 1854 een draailicht worden ontstoken op de N. O. punt van *Devaar*-eiland, aan het inkomen van de *Cambelton*-baai, op 55° 25′ 45″ N. br. en 5° 32′ 16″ W. l.

Het licht is 130 A. voeten boven de oppervlakte der zee, bij hoogwater springtij, en zal elke halve minuut een helder licht vertoonen, dat bij helder weder op den afstand van 3¾ D. mijl zigtbaar zal zijn, tusschen de peilingen N. N. W. ¾ W. en O. N. O. ½ O. regtw. Op korten afstand zal het licht niet geheel verdwijnen.

Naut. Magazine, Julij 1854, pag. 394.

62°. *Vastlicht in Tralee-baai, Z. W. kust van Ierland.* — Volgens eene mededeeling zoude er, beginnende 1 Julij 1854, een vast licht ontstoken worden, op het westelijkste *Samphire*-eiland, hetwelk ligt aan de noordzijde van het kanaal naar *Tralee*-haven.

Dit licht zal rood zijn als men het uit zee of tusschen Z. Z. O. ¼ O. en O. t. N. ½ O. ziet; doch van het zuiden gezien, of tusschen O. t. N. ½ O. en W. t. Z. ¼ W. zal het zich helder wit voordoen.

Het licht bevindt zich op eenen ronden steenen toren, 60 A. voeten boven het oppervlak der zee, bij hoog water, en zal bij helder weder op 2¾ D. mijl afstands zigtbaar zijn.

Genoemd licht is ruim een D. mijl Z. Z. O. van de *Muchlagh*-

more-rots; 1¼ D. mijl O. t. Z. ¾ O. van de rotsige droogte beoosten de *Mucklabeg*-rots; bijna 1¾ D. mijl Z. O. ½ O. van de *Mucklabeg*-rots; ruim ½ D. mijl west van de *Black*-rots aan de noordzijde van het binnen kanaal en ⅛ D. mijl W. N. W. ¾ W. van de zuidpunt van *Groot Samphire*-eiland.

In de rigting der haven zal het licht zigtbaar zijn tot aan de noordelijke grens der ankerplaats binnen *Groot Samphire*-eiland, en zeewaarts opengehouden zal het vrij geleiden van de *Muck-laghmore*-rots. De bovengenoemde peilingen zijn regtwijzend en de miswijzing is 29° 15″ N. W. (*Naut. Mag.* p. 394.)

63°: *Eene ton in het Friesche Zeegat.* — Door het Ministerie van Marine is berigt, dat in het *Friesche Zeegat*, tot betere aanduiding van het meer en meer uitstekende middengedeelte van den rug der *Ballastplaat*, en in vervanging der bakens, welke aldaar bezwaarlijk te houden zijn, eene *Witte Middelton* is geplaatst in de diepte van 47 palmen, (2,77 vad.) met gewoon laag water; op de volgende merken en peilingen, volgens miswijzend kompas:

de toren van *Anjum*, rakende aan den zuidkant van het blok huizen van *Oostmahorn* in het W. ¾ N.;

de Z. O. vuurtoren van *Schiermonnikoog*, N. t. O. ¼ O.;

de buitenste ton van den rug der *Ballastplaat* N. t. O. ¼ O.

de binnenste ton van als voren Z. w/z W.

64. *De Noordkaap hersteld.* — De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat de *Groote* of *Zuiderkaap* op de bank de *Noordvaarder*, thans geheel is vernieuwd en in de oude merken opgesteld; voorts dat aan den zuidkant van die bank is geplaatst een Schermbaken van vijf ellen hoogte, boven den beganen grond, waarvan het Scherm de rigting heeft van Z. O. t. Z en N. W. t. N., in peiling: de *Brandaris* op *Terschelling* N. O. t. O., in de Kleine of Noordelijke Kaap op die bank N. W. ¾ N., per miswijzend kompas; dienende dit baken voor het aandoen van het *Schuitengat* en tot verkenning van de lage uitstekende punt van genoemde bank.

(*Staats-Courant* 143, 1853.)

65°. *Tonnen bij Harlingen.* — Ter betere aanduiding van het vaarwater de *Boontjes* of *Geul*, nabij *Harlingen*, en ter

meerdere uitbreiding in de betonning, heeft men aldaar nog de volgende tonnen gelegd, als:

Eene witte ton, onder N°. 1, aan de N.O. punt van het *Kornwerder*-zand, in 22 palmen diepte, in peiling: de toren van *Harlingen* N.O. ¼ O.; de toren van *Surig* Z.O. ½ O.;

Eene witte ton, onder N°. 4, aan de zuidpunt of kant van het *Kornwerder*-zand, in 26 palmen diepte; de toren van *Makkum* Z. O. ½ O. en de toren van *Surig* N. O. t. O.; en eene zwarte ton, onder N°. 5, aan den *Makkummerwaard*, in 25 palmen diepte; de toren van *Makkum* Z. O. t. O. ¼ O. en de toren van *Surig* N. O. ¼ O.; dienende beide laatste tonnen tot het aandoen van de *Boontjes*, van de zuid komende, terwijl de zwarte ton N°. 4, aan den *Schorrehoek*, en de witte boei N°. 3 op den *Drempel*, door grootere anker-boeivormige tonnen zijn vervangen geworden.

De opgegeven kompasstreken zijn volgens het miswijzend kompas, en de diepten bij gewoon laag water.

66°. *Steenhopen bij Ameland.* — Het departement van Marine heeft ter kennis gebragt van het algemeen, dat achter den bakenkant vàn den noordwal of den westkant van den *Krommenbalg*, tusschen *Ameland* en het vaarwater *de Abt*, op het merk: de toren van *Minnersga* ongeveer in het Z.Z.W. ¼ W., twee hoopen steen of grove puin aanwezig bevonden zijn, vermoedelijk kort geleden door eenig vaartuig aldaar over boord geworpen.

67°. *Wrak bij Scheveningen.* — Door het Departement van Marine is ter kennis van belanghebbenden gebragt, dat in de *Noordzee*, op de hoogte van *Scheveningen*, is gezonken een schooner of kofschip, waarvan bij laagwater de toppen der masten boven water zigtbaar zijn; in het landmerk: *de toren van 's Gravenhage iets bezuiden den vuurtoren van Scheveningen*, en in peiling de vuurtoren van *Scheveningen* Z. Z. O. ¼ O.; de toren van *Monster* Z. t. W., in de diepte van 19,5 el of 11½ vademen bij gewoon laag water.

68°. *Tonnen in het Goereesche Gat.* — Door het Ministerie is berigt:

dat in het *Goereesche Zeegat*, iets binnen het *Noorder* ..., eene ZWARTE TON is geplaatst, tegen den Noordgrond het vaarwater, in de navolgende landmerken, als: *de toren Goedereede aan het havenhoofd aldaar, en de molen van ...luis aan den Noordkant van het hooge duin, genaamd de Os;* in peiling *Goedereede West ten Zuiden*, en bij ... kompas, in de diepte van 44 palmen, bij gewoon water, welke Ton mitsdien bij het opvaren aan bakboord ...den worden;

dat *de Zwarte Ton*, gemerkt *Goedereede* N°. 11, liggende tusschen het vaarwater van het *Zuider Pampus* en *de ... Stellendam*, als niet meer noodzakelijk, is opgenomen.

Ton buiten het Slijkgat van Goedereede. — Het Mi... van Marine heeft berigt, dat de *pyramidale ijzeren* ..., weder in de daarvoor bepaalde merken, *buiten het ...gat van Goedereede*, is geplaatst, ter vervanging van de ... aldaar gelegen hebbende *Zwarte bolton.*

Tonnen in het Zeegat de Roompot. — De Minister van ... heeft ter kennis van het algemeen gebragt:

dat in het zeegat *de Roompot*, tusschen de twee aan de *Vuilbaard* liggende witte tonnen, tot aanduiding eener ...ding van gronden aan de Noord-Westzijde is geplaatst derde witte ton in de volgende merken: de molen van ... tegen de Noordzijde van de kerk van dat dorp; de toren ...werkerk eene scheepslengte b/n het havenvuur van *Zie-...*; en in de peilingen: de vuurtoren van *Schouwen*, ... t. N.; de toren van *Zierikzee* O. ½ Z., in de diepte van ...;

dat, in verband daarmede de Westelijkste der drie aan ...noemde bank liggende tonnen is verlegd om de West, volgende merken: de toren van *Niewerkerk* tegen de ...zijde van eene boerenschuur, staande aan den zeedijk; ... van *Veere*, eene handspaakslengte b/w een landsge-..., staande aan den zeedijk bij *Wissekerke;* en in de ...: de vuurtoren van *Schouwen* N. t. W.; de toren van ..., O. ½ N., in de diepte van 4 vadem; en

3°. dat, als gevolg daarvan, de reeks der nommers van de witte tonnen, gerekend van en met de witte uiterton, alsnu is van N°. 1 tot en met N°. 5.

71°. *Tonnen aan de buitenzijde van den Banjaard.* — Door het Departement van Marine wordt medegedeeld, dat aan de buitenzijde van den *Banjaard* de volgende tonnen zijn gesteld, als:

1°. Eene ankerboeivormige ton van de eerste grootte, op omstreeks vier kabellengten buiten of ten Noordwesten van de steile punt *des Banjaards*, wit geverwd, met rooden top, en ter hoogte van ééne el daarboven, voorzien met een half ronden zwart geverwden korf, in de navolgende merken en peilingen: de vuurtoren op de Noordzijde van *Schouwen* midden in het duin van de *Wester-Doodkist; Veere*, goed vrij van de duinen, aan *de Schans*, peilende den vuurtoren van het draailicht op *Schouwen*, O. Z. O. iets O.; de toren van *West-Kappelle* Z. Z. W. ½ W., in 10 vademen of 17 ellen diepte bij laag water.

2°. Eene gelijksoortige ton, omstreeks eene halve Duitsche mijl W. Z. W. van eerstgemelde, mede wit geverwd, met rooden top, en ter hoogte van eene el daarboven voorzien met een geheel ronden rood geverwden bol, in de peilingen: de vuurtoren van het draailicht van *Schouwen* O t. Z. iets zuidelijker; de toren van *West-Kappelle* Z. Z. W. ¼ W., in 8 vademen of 13,5 el diepte bij laag water.

Deze tonnen drijven regtstandig; de toppen zijn *drie* en met de korven ruim *vier* ellen boven den waterspiegel verheven, en kunnen, bij gewone luchtsgesteldheid, op ruim ééne D. mijl afstands gezien worden; zij doen zich alsdan voor als een zeilend klein vaartuig met topvlag.

Door de plaatsing dezer voorwerpen, in verband met de buiten het zeegat van *Brouwershaven* liggende bonte of wrakton, die door eene van grootere soort is verwisseld, benevens de zwarte ankerboeivormige ton met korf tegen de westpunt van *den Ooster*, zijn de gevaarlijke punten van *den Banjaard* en , door 4 zeer kennelijk onderscheiden groote bak aangeduid, waarbij tot opmerking is dienende, d lerzelve men zich immer moge verkennen, men

N. O. vrij van de gevaren
...rgeven kompasstreken zijn naar

---

en Hauxley-punt-ton. (*Oostkust*
...igting van *Coquet*-eiland-lichttoren tot
wordt sedert den 16^den^ Januarij 1854
... door een rood licht in genoemden licht-
...sten deze lijn te blijven, loopt men de *Bon-*
...y-punt-droogten vrij.

... licht aan den westkant van het Breekwater te
...und. — Volgens berigt zal er tot meerdere lei-
...wijzing voor de schepen bij het omvaren, bepaalde-
...acht, van de zwarte boei, gelegen aan *the Knap* en
...te boei van *the Draystone*, leidende tot den westelijken
...g van *Plymouth Sound*, een helder licht worden ontsto-
..., aan den westkant van het *Breekwater;* dit nieuwe licht
zal 14,6 el verheven zijn.

Dit toegevoegd licht is zoodanig geplaatst, dat het alleen gezien kan worden door een schip, zich bevindende tusschen de lijnen van peiling van het *Breekwater*-licht, genomen van elke der bovenvermelde boeijen; weshalve, wanneer het nieuw toegevoegd licht zigtbaar zal zijn, zulks ten teeken strekt, dat men het vaarwater open heeft en daarop aangehouden kan worden.

74°. *Ondiepte bij St. Paul's-rotsen.* — Volgens een in het *Nautical Magazine* (September 1854) geplaatst berigt, heeft kapitein JAMES THOMAS, den 11^den^ December 1853, eene ondiepte ontdekt op 0° 54′ N. br. en 26° 50′ W. l., ongeveer 25 D. mijl oost van de *St. Paul's*-rotsen.

75°. *Gevaren in de Stille Zuidzee.* — Onze ambtgenoot, de Redacteur van het *Nautical Magazine*, klaagt in N°. 8 van zijn belangrijk Tijdschrift, dat de kaarten der *Stille Zuidzee* over het algemeen nog onvolkomen zijn, en zelfs de beste kaarten en beschrijvingen dier zee nog zoo vele verschillen hebben. Wij zallen die klagt, die, helaas! zeer gegrond is, niet met voorbeelden staven, maar alleen de aandacht der zeelieden daarop

weinig benoorden het lage baken, nagenoeg N. W. t. N. ½ W., miswijzend.

Binnen den omtrek van 43 vadem van de *Whittle*-rots, zijn verscheidene rotsige spitten, met 4 tot 6 vadem water.

(*Naut. Magaz.* Julij, p. 394.)

78°. *Eenige opgaven betrekkelijk het bezeilen van* Port Philip *en later geplaatste kustlichten en tonnen.* — Overgenomen uit het *Nautical Magazine*, voor Augustus 1854, en het deswege uitgegeven berigt van het *Hydrographic-Office* van Junij l. l. (1)

a. Corsair-*rots, aan den ingang van* Port Philip. — Deze gevaarlijke rots ligt nagenoeg ⅛ D. mijl bewesten *Nepean*-punt, heeft nagenoeg eene grootte van 21 A. voeten in doorsnede en slechts 11 voeten water, met 3 tot 5 vademen rondom. Binnen de rots zal men echter niet passeren om de groote kracht, waarmede de eb en vloed naar het *Nepean*-rif zet.

De gezegde rots ligt in de volgende merken: het hoogste licht op *Shortland-Bluff*, N. 26° O.; eene zigtbare rots voor de *Nepean*-punt, N. 92° O.; vlaggestok op *Lonsdale*-punt, N. 71° W.

Merken om de Corsair-*rots vrij te loopen.* — Opwerkende naar het inkomen van *Port Philip*, houdt men *Shortland-Bluff*-vlaggestok vrij bewesten het lage licht, tot dat de vlaggestok op de *Observatorium*-punt vrij is benoorden het laagste gedeelte van *Nepean*-punt. Deze merken geleiden vrij van de *Corsair*-rots, maar, om *Nepean*-rif, dat eene kabellengte binnen die rots ligt, te vermijden, moet men het lage licht niet in één brengen met de vlaggestok op *Shortland-Bluff*, tot dat *Nepean*-rots open is benoorden de *Nepean*-punt.

b. Getij-seinen te Port Philip. — Op *Lonsdale*- of *Flinders*-punt worden van een' vlaggestok de volgende seinen gegeven, ter aanwijzing van den staat van het getij tusschen de *Lonsdale*- en *Nepean*-punten:

Eene blaauwe vlag, half stok gedurende het eerste vierde gedeelte van den vloed.

Eene blaauwe vlag, in top gedurende het tweede vierde gedeelte van den vloed.

---

(1) De daarvoor vatbare opgaven zijn ook reeds opgenomen in onze kaart van de zuidkust van *Nieuw-Holland*. Js. S.

[illegible] gedeelte

[illegible] gedeelte

[illegible] ter aanwij- [illegible] dat er dan [illegible]

[illegible] een berigt is [illegible] ontstoken, [illegible] *Port-Philip*. De [illegible] Z. W. t. Z. ½ W. [illegible] eene hoogte [illegible] der zee. [illegible] N. ¾ O. en [illegible] gerekend, ligt tus- [illegible] van 2½ D. [illegible] bestaande vaste [illegible] vaarwa- [illegible] *Lonsdale*- en *Nepean*- [illegible] bekend zijn, moeten [illegible] nauwe passage bij [illegible] kracht van de eb. [illegible] *-Bluff* zijn geene veran- [illegible] heeft eene hoogte van 117 A. [illegible] peilingen van N. t. O. ½ O. en [illegible] gerekend Z. t. W. ½ W. en [illegible] van 4½ D. mijl.

[illegible] *van het hoogste vuur,* [illegible]. (*Redact.*)

[illegible] (*Zwanen-bank*) *in* Port Phi- [illegible] er op de *Zwanen*-bank een' ijzeren [illegible] opgerigt; het heeft eene hoogte [illegible] boven de zee, is wit geschilderd en staat [illegible] of lage licht op *Shortland-Bluff*. [illegible] bewesten het genoemde laagste licht, geleidt [illegible]; en de vlaggestok op *Shortland-Bluff* het laagste licht, voert vrij van de *Corsair*- [illegible]bare gevaren voor de *Nepean*-punt.

tij wachten om binnen te loopen, of
n, zij aanbevolen bij de *Lonsdale*-punt
ij aldaar vrijer loopt, en kleine schepen,
die zijde minder gevaar loopen door de
an-punt.

et West-Kanaal, Port Philip. — Aan
het Westkanaal, in *Port Philip,* is een
dezelfde plaats, waar vroeger de Noor-
ter-ton lag, die nu is weggenomen.
od geschilderd, heeft twee vaste lichten
26 en ter hoogte van 43 A. voeten; zij
n in alle rigtingen, op den afstand van

gt in 4 vademen water, nagenoeg in de
e uiterste punt van *Indented-Head* N. N.
van *Arthur's Seat* Z. O. en het uiterste
nt Z. W. t. Z.
r zeer naauw is, zal men zorgvuldig in het
om alle aanzeiling met dit lichtschip te

nonyma-*rots, in* Port Philip. — Op gezegde
¼ D. mijl van *Red Bluff,* is eene geruite
de volgende merken:
Gillibrand-punt, N. N. W. ¾ W.
Red Bluff, O. Z. O. ½ O.
witte cliff, benoorden *Red Bluff,* N. O. t. O.
diepte op gezegde rots is 8 voeten, met 5 vadem
zijde: tusschen de rots en den wal is een kanaal,
vademen diepte, zandgrond, met eene breedte van

ij-seinen aan de rivier Yarra, Port Philip *nabij* Mel-

gende seinen worden gemaakt aan de top van den voor-
het wachtschip, aan het inkomen der rivier *Yarra,*
van de diepte op de baar:
top, ... beteekent 8 Eng. voet op de baar.
mast, . . . » 8½ »

[illegible] . . . . beteekent 9 Eng. voet op de bar.
[illegible] . . » 9½ »
[illegible] . . » 10 »
[illegible] » 10½ »
[illegible] . . . » 11 »
[illegible] Amsterd. voet = 0,305 Ned. el.

[illegible] — Ten einde de schepen in de [illegible] chronometer te regelen, zal er da[illegible], een zwarte Tijdbal vallen van den [illegible] Gellibrand-punt, ten één uur, [illegible] tijd komt overeen met 15u 20m 19s [illegible].

[illegible] op 37° 52′ 52″ Z. br. en 144° [illegible] zal er ter voorafgaand sein ter [illegible] wimpel geheschen worden; [illegible] gestreken en de bal in top [illegible] als [illegible] is, ten 1u te vallen.

[illegible] — [illegible] nieuwe editie van [illegible] [illegible] de stad Manilla een draai[illegible] gemaakt van het draailicht op [illegible]. Er is te Manilla een helder vast licht [illegible] totaal verduistert, op het eiland [illegible] der baai.

[illegible] Anjer in straat Sunda. — De Vice-[illegible], [illegible] in O. I. en Inspecteur [illegible] van belanghebbenden, dat ten [illegible] oprigting van een, uit Neder[illegible] kustlicht, op den vuurtoren [illegible] St. Nicolaas-punt of omstreeks [illegible] zal zijn, het tegenwoordig [illegible] hoek in straat Sunda, te [illegible], zal ophouden te branden.

[illegible] kustlicht zal ten bekwa[illegible] worden gedaan.

De Vice-Admiraal voornoemd,
VAN DER PLAAT.

CORRESPONDENTIE.

Delft, 29 Augustus 1854.

WEL-ED. HEER!

Ik waag het, voor deze mededeeling over de *volksvoeding aan boord*, een plaatsje in uw belangrijk tijdschrift te vragen. Bij de juiste zorg, in onze dagen aan het technische gedeelte der zeevaart besteed, mag ook de man in aanmerking komen, door wiens gezondheid en energie aan het geheel kracht bijgezet wordt.

Bij de verzekering mijner hoogachting, heb ik de eer te zijn,

Aan den Redacteur der Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen, enz.

UWEd. D. w. Dienaar
Dr. BLEEKRODE.

VOLKSVOEDING AAN BOORD.

Meer dan een jaar geleden werd de aandacht ter tentoonstelling der *Kon. Nederl. Zeil- en Roeivereeniging* te *Amsterdam* gevestigd op eene inzending der firma WELSCH en JANSSEN, bestaande in eene eerste proeve van *geconserveerde volksspijzen*.

Het denkbeeld, om door koking gaar toebereide spijzen, of in andere woorden, gare spijzen te conserveren, en wel ten behoeve van het volk, kon niet anders dan met goedkeuring worden ontvangen. De weg werd er door aangewezen, om ook minderen het genot te verschaffen van de meerdere voortreffelijkheid niet alleen, maar ook van het meer gezonde der spijzen, die men met den kunstterm van *geconserveerd* of verduurzaamd bestempeld, en welke tot nu toe alleen den meerderen gegund konden worden, en dan nog wel met spaarzame hand.

Het in het groot toebereiden van spijzen, geheel gereed voor de tafel, moet aan twee voorwaarden voldoen: aan *smakelijkheid* en aan *duurzaamheid*. Ik mag over het *smakelijke* geen gebiedend oordeel uitbrengen; de smaak is zoo verschillend, en toch ligt in het smakelijke de eerste voorwaarde van verzadiging, spijsvertering en voeding. Het genot, dat de spijs aan de beide wachten van den hoofdingang van het voedingskanaal verschaft, verzekert haar dat onthaal, hetwelk warmte en sterkte ontwikkelt.

Aan het oordeel over smakelijkheid gaat echter hier dat over *duurzaamheid* vooraf. Daarover kan en moet de ondervinding beslissen. In het najaar (in October 1853) heb ik verklaard, dat blikken met toebereide volksspijzen door mij onderzocht en deugdelijk bevonden zijn; deze waren toen vier tot zeven maanden oud. Heden heb ik blikken dier toebereide volksspijzen voor mij staan, die *twaalf* maanden op zijn minst oud zijn, en kan dezelfde getuigenis herhalen. Het waren blikken van *zeven* Ned. ℔ inhoud, met appelen, wortelen en roode kool.

Het is mij niet onbekend, dat er een verschil bestaan kan in de conservatie aan wal en in magazijnen en die aan boord, onder gedurig en soms snel opvolgende verschillen van klimaat (of eigentlijk temperatuur). Om deze reden moet ik er dan ook bijvoegen, dat weldra eene voldoende ondervinding daarover ten onzen dienste staan zal. Reeds zijn *negen- à tienduizend* blikken, gekozen uit een *twaalftal* spijzen (snijboonen, appelen, roode-, savoije- en witte kool, andijvie, rapen, wortelen, erwtensoep, garstenmelk voor zieken, spersieboonen, uijen) door de aanzienlijkste scheepsreeders aan boord hunner schepen gebragt, of ter approviandering besteld. Er zijn, die 500 en 600, anderen, die 300, 250, 100 enz. blikken ter beproeving genomen hebben. Uit deze deelneming mag ik gerust besluiten, dat de zaak als zoodanig behartigingswaardig is. Vijf- à zesduizend stuks zijn thans met onze schepen naar alle oorden der wereld verspreid, en zoodra deze het vaderland weder gelukkig bereikt zullen hebben, kan het niet anders, of deze nieuwe onderneming van geconserveerde volksspijzen zal door onpartijdigheid en zonder het vleijen van eigenbelang eene openbare beoordeeling ontvangen.

Het zoude kunnen zijn, dat er eenige weinige onder waren, welke mislukt zijn — want bij welk fabrijkaat vindt men niet mislukte producten! — maar dan nog zoude de zaak er niet door lijden. Want daargelaten het oudhollandsche spreekwoord: »alle baksels en brouwsels zijn niet gelijk," zoo bestaat er toch een bezwaar voor den fabrijkant van geconserveerde levensmiddelen, dat hij zoo moeijelijk op het gezigt van buiten het mislukte fabrijkaat schiften kan, zoo als elk ander fabrijkant doet, alvorens dit in den handel te brengen.

Het approviandéren met geconserveerde spijzen is eigentlijk meer eene *geldquæstie;* want ik mag gerust zeggen, dat elke reeder geen ander proviand aan boord zoude doen brengen, indien hem de kosten niet weêrhielden.

De firma WELSCH en JANSSEN heeft in hare circulaire gezegd: dat het *min kostbare* de grondslag is van het vertrouwen, dat haar bezielde, om deze onderneming te vestigen. Daarom moet de reeder (hij vergeve het mij, indien ik hier eene voor hem overbodige opmerking maak) van den inkoopsprijs der toebereide volksspijzen (welke natuurlijk iets hooger uitvalt, dan voor gezouten of ingemaakte en gedroogde groenten) aftrekken, wat bespaard wordt door het niet kooken der spijzen aan boord (d. i. *besparing van brandstof en besparing van water*), en wat behouden blijft, *doordien de spijzen niet overjarig worden, geene beschadiging door zeewater ondervinden, noch door het afloopen van pekel en azijn of het ongedekt blijven bederven;* daar men hier geene groote massa's, maar afgeslotene portie's heeft. Ik wil nu nog niet eens spreken van het meerdere gemak en van de tijdsbesparing, indien er dan al aan de bekwaamheid van den kok of hofmeester niets ontbreekt.

Dat deze volksspijzen van het hoogste belang zijn bij het transport van troepen naar overzeesche gewesten, en in buitengewoon hooge mate bij het overbrengen van landverhuizers, behoeft stellig geen betoog. Ik mag gerust zeggen, dat daardoor eene belangrijke ziekte-oorzaak aan boord weggenomen wordt. Het versche en het milde der geconserveerde, staan tegenover het scherpe en prikkelende der ingemaakte spijzen, welker verteerbaarheid voor een gedeelte aan de duurzaamheid is ten offer gebragt. Zoo ik wel onderrigt ben, dan is de » *Prins Frederik der Nederlanden, onder bevel van Kapitein* ROTGANS," en bestemd voor het transport van troepen naar *Indie,* door de firma MARTSEN met ruim zeshonderd blikken geapproviandeerd. In allen gevalle zal men voortaan niet verzuimen, om naast de geneesmiddelen ook zoodanige blikken van volksspijzen aan boord te brengen, ten einde den herstellenden zieke, ja zelfs den zieke aan boord, zijne krachten te hergeven door een mild voedsel, dat ligt verteerbaar is. Het *Departement van Marine* heeft daarmede een uitmuntend voorbeeld gegeven; het is een

Aan het
duurzaamh
beslissen.
dat blikken
deugdelijk
den oud.
voor mij
en kan d
zeven Ned.
Het is
in de con
onder ged
(of eigent
bijvoegen,
ten onzen
blikken
roode-,
erwtenso
de aan
bragt,
anderen
nomen
dat de
duizen
wereld
bereik
onder
digh
beoo
H
well
misl

XXIX.

BEKNOPTE BESCHRIJVING

VAN

LICHTEN EN DAGMERKEN,

OP DE

[illegible]STEN van NOORWEGEN.

(Uit het Noordsch vertaald.)

BERIGT.

[illegible] beschrijving is de geographische ligging der vuren [illegible] opgegeven volgens de Noordsche zeekaarten, welke [illegible]et van de Zweedsche grenzen, tot Jomfruland *en van [illegible] tot de Russische grenzen zijn uitgegeven, en [illegible] naar de kaarten, die door het Deensche zeekaarten-[illegible] zijn uitgegeven. De lengten zijn volgens den meridi-[illegible]* Greenwich. *De kompasstreken zijn overal regtwijzend [illegible]en. De afstanden, waarop de vuren zigtbaar zijn, zijn in [illegible]che zeemijlen vermeld, van* 15 *op één graad, en overigens [illegible] naar de gewone omstandigheden van den dampkring. [illegible]rschillende hoogten boven het zeevlak zijn van den ge-[illegible]den waterstand in Noordsche voeten opgegeven* (1).

[illegible] Noordsche kustlichten of vuren zijn verdeeld in: [illegible]ustlichten, 2°. *Riviervuren en* 3°. *Havenvuren of Lichten. [illegible] van deze soorten kan weder naar haren aard in vaste [illegible]en, met kleine verduisteringen en flikkeringen, en in [illegible]vuren verdeeld worden.*

[illegible] Rivier- en Havenvuren worden over het algemeen slechts [illegible] vuren aangewend. Alle deze vuren branden van den [illegible]sten September tot den 20sten *Maart, van een half uur na [illegible]ons-ondergang tot zons-opgang, en van den* 21sten *Maart tot [illegible]* 20sten *September, van* 1 *uur na zons-ondergang tot zons-[illegible]*

(1) [illegible]he voet = 1,108 Amsterdamsche voeten = 0,313 el.

Het vuur brandt van den 15den Julij den geheelen winter or, tot den 15den Mei, met uitzondering van den tijd, neer de golf tot buiten de ringen met ijs bedekt is. breedte 59° 53′ 5″, O. lengte 10° 43′ 30″, hoogte de zee 23 voet, zigtbaar op 1 mijl.

Steilene. Riviervuur, vast vuur.

Het vuur is zigtbaar van het Z. ½ W., door het W. en N. het N. N. O.

Het dient tot gids bij het opzeilen van *Dröhak* naar *ristiania*, ten einde *Steilene* aan de O. zijde, en de klippen *Gaasungerne* aan de W. zijde van het ip te vermijden.

Het vuur brandt van den 31sten Julij, den geheelen winter r, tot den 31sten Mei, met uitzondering van den tijd, neer er zich voor *Steilene* en *Jldjernet* ijs bevindt. breedte 59° 49′ 22″, O. lengte 10° 36′ 30″, hoogte de zee 22 voet, zigtbaar op 1½ mijl.

Fildtvedt. Riviervuur, vast vuur.

Het vuur dient tot gids naar of van het naauwere lte der golf van *Christiania.*

Het is zigtbaar van het N. ½ O., door het O. en Z. het Z. Z. W. ¼ W. en het sterkst in het Z. t. W. ½ W.

Het vuur brandt van den 15den Julij, den winter door .31sten Mei, met uitzondering van den tijd, wanneer ijs voor *Bastó* bevindt. De gevaarlijke blinde klip, *llen*, ligt ten Z. (Z. t. W. ¾ W. misw.) van het N. breedte 59° 34′ 46″, O. lengte 10° 37′ 40″, hoogte de zee 24 voet, zigtbaar op 1½ mijl.

Rödtangen. Riviervuur, vast vuur.

ur is geplaatst op de uiterste punt van *Rödtangen*; baar van het Z. O. ½ O. door het Z. en W. tot

[illegible] vole

[illegible] denzelfden [illegible] als he

[illegible]

[illegible]

[illegible] *La*

[illegible]

[illegible] V. V. V. O

[illegible] der

Torgersoen, vlak aan het water; het is zigtbaar W. ¼ N. door het N. en O. tot het O. Z. O. ¼ O., en die rom de ankerplaats tusschen de zoutkeet van *Vallo* en *Torgersoen*, door de naauwe monding van *Torgersö* te vinden.

Komt men uit zee en is men genoodzaakt, met behulp van dit vuur, in de monding van *Torgersö* binnen te loopen zoo is het volgende in acht te nemen. Wanneer men het vuur van *Fulehuk* is gepasseerd, stuurt men N. N. W. ¼ N. (Noord misw.) omstreeks ¾ mijl, en daarop meer of minder westelijk, naar gelang men *Fulehuk* op verderen of korteren afstand gepasseerd is; doch moet men zorgen, dat het vuur van *Fulehuk* niet gezeild wordt onder *Garnholme* bij het oostelijk *Bollarn* liggende, alvorens men hot vuur van *Torgersö* in het W. t. N. ¼ N. (N. W. t. W. misw.) dat is volkomen vrij heeft. Met dezen koers wordt nu regt op de ankerplaats, bij de zoutkeet van *Valló*, aangestuurd, alwaar 8 à 10 vadem water is. Men zal met dezen koers ¼ mijl benoorden *Tegneboen* passeren, vrij van het land van *Torgersó* en in het sterkste schijnsel zijn. Begint het vuur af te nemen, dan is dit een teeken, dat men te digt onder het land is, en houdt men alsdan een weinig noordelijker tot men weder in het sterke schijnsel komt. Bij het passeren van de naauwe doortogt tusschen *Hesteboen*, onder het land van *Valló* en het vuur van *Torgersó*, houde men zich het digtst onder de punt alwaar het vuur staat, daar hier eene genoegzame diepte op een' afstand van 20 vademen is, en van hier naar *Hesteboen*, hetwelk N. t. O. ¼ O. (N. O. t. N. misw.) van het vuur ligt, is slechts eene kabellengte.

Wanneer men 2 kabellengten voorbij het vuur is, is er overal goede ankergrond in de bogt. En mogt men hier te westelijk sturen, zoo zal het vuur afnemen en aldus voor *Ormedyngen* waarschuwen, waarvan men vrij is, zoolang het vuur in het gezigt blijft.

Voor schepen, die van het N. en O. genoodzaakt zijn in

den mond van *Torgersö* te komen, wordt bemerkt, dat men op het vuur kan sturen, wanneer men het in de kompasstreken tusschen het Z. W. ¼ W. (W. Z. W. misw.) en W. t. N. ¼ N. (N. W. t. W. misw.) heeft.

Wanneer men in den doortogt is, stuurt men als boven,

Het vuur op *Torgersö* brandt van den 15den Julij den winter door tot den 1sten Junij.

N. breedte 59° 15′ 30″, O. lengte 10° 30′ 55″.

Hoogte boven de zee 10 voet, zigtbaar op ½ à ¾ mijl.

Fulehuk ⊙ 4. Riviervuur.

Vast vuur met flikkeringen van 10s duur om de 3 minuten; het vaste licht duurt 2m 30s, en voor en na iedere flikkering is dus eene korte verduistering. Het vuur is zigtbaar in alle rigtingen. Het dient om de gevaarlijke eilanden-groep voor *Bollaeren* te vermijden en brandt het geheele jaar. Bij mistig weder wordt er eene klok, bij dag ieder half uur en bij nacht ieder kwart uur, geluid.

N. breedte 59° 11′ 0″, O. lengte 10° 36′ 45″.

Hoogte boven de zee 55 voet, zigtbaar op 3 à 3½ mijl.

Faerder ⊙ 1. Kustvuur, vast vuur.

Het vuur brandt het geheele jaar, en is in alle rigtingen zigtbaar.

Wanneer men het vuur van *Faerder* in het N. t. W ¾ W. (Noord misw.) heeft, is men vrij beoosten van de *Tristeen*-gronden, welke ¾ mijl ten Z. ¼ W. (Z. Z. W. misw.) van *Faerder* liggen.

N. breedte 59° 4′ 25″, O. lengte 10° 32′ 25″.

Hoogte boven de zee 203 voet, zigtbaar op 5 à 6 mijl.

Langötangen ⊙ 6. Havenvuur, vast vuur.

Het vuur is zigtbaar van het N. N. O. door het Oosten, Zuiden en Westen tot het N. N. W.

epen, die van om de W. komen en met behulp van

t vuur en het vuur op *Jomfruland* in *Langesund* willen innenloopen, moeten in acht nemen, dat het vuur van *Jomfruland* niet zuidelijker gebragt wordt dan Z. W. t. W. ¼ W. (W. t. Z. misw.), alvorens men het vuur van *Langötangen* in het N. ¼ O. (N. N. O. misw.) heeft, waarna in deze kompasstreek wordt gestuurd, tot men het laatstgenoemde vuur tot op 5 à 6 kabellengten nadert. Door daarna een weinig westelijker te sturen, terwijl men het vuur aan stuurboord en *Skjaereggen* aan bakboord houdt, tot men het vuur op ongeveer 1 kabellengte dwars van zich af heeft, heeft men den doortogt van *Langesund* open en de koers daarin is N. N. W. (N. ¼ W. misw.) Wanneer het vuur van *Langötangen* uit het gezigt raakt, is men op eene goede ankerplaats met 8 à 10 vadem water. De grond van *Langötangen* ligt in het Z. t. O. ¾ O. (Z. misw.) op 2 kabellengten van het vuur. Bij den inloop van den doortogt is een vertuiboei (*moringsböie*).

Schepen, die van het O. of Z. komen en bij nacht te *Langesund* met behulp van de vuren willen binnenloopen, moeten zorgen dat het vuur van *Jomfruland* niet zuidelijker dan W. ¾ Z. (W. t. N. misw.) gebragt wordt, alvorens men het vuur van *Langötangen* in het N. t. W. ¾ W. (N. misw.) heeft. Door dan op deze kompasstreek te sturen, tot men het vuur van *Langötangen* op 5 à 6 kabellengten nadert, en vervolgens een weinig westelijker te sturen, wordt de inloop naar *Langesund* geopend; daarna volgt men de boven gegevene aanwijzing.

Het vuur brandt het geheele jaar.

N. breedte 58° 59′ 45″, O. lengte 9° 45′ 50″.

Hoogte boven de zee 40 voet, zigtbaar op 2¼ à 3 mijlen.

Jomfruland ⨀ 2. Kustvuur.

Vuur met schitteringen van ½ minuut, voorafgegaan en gevolgd door verduisteringen, als men zich er voor op een' afstand van 2 mijlen en daar boven.

Met uitzondering van eenen hoek van 5 kompasstreken, tegenover het kanaal van *Jomfruland*, is het in alle rigtingen zigtbaar en brandt het geheele jaar.

N. breedte 58° 52′ 10″, O. lengte 9° 36′ 15″.

Hoogte boven de zee 130 voet., zigtbaar op 4½ à 5 mijlen.

Torungerne. 2 Kustvuren.

Deze 2 vuren zijn vaste vuren, en liggen op de eilanden Groot en Klein *Torungerne*, 1800 ellen N. 2° W. en Z. 2° O. van elkander. Beide vuren zijn in alle rigtingen zigtbaar, en branden het geheele jaar.

Het groote (buitenste) op 58° 23′ 15″ N.br. en 8° 52′ 30″ O.L.

» kleine (binnenste) op 58° 24′ 0″ N.br. en 8° 53′ 0″ O.L.

Beide vuren zijn op 4½ à 5 D. mijlen zigtbaar, en hebben eene hoogte van 130 voet.

Sandvigodden ⨀ 6. Havenvuur, vast vuur.

Dit vuur dient om, van de beide *Torungerne* komende, den doortogt van *Galtesund* en de ankerplaatsen bij *Sandvigen* en *Arendal* te vinden. Men brengt dan, óf het vuur van *Sandvigodden*-punt, beoosten het kleine *Torungerne*, hetwelk in het N. t. W. ½ W. (N. ½ O. misw.) is, en stuurt zoo regt af op het vuur van *Sandvigodden*, beoosten het kleine *Torungerne*, of wel men stuurt tusschen de beide *Torungerne* door, maar zeer digt onder het groote *Torungerne*, tot men het vuur van *Sandvigodden* in het N. een weinig westelijker (N. N. O. wel zoo noordelijk, miswijzend) krijgt, als wanneer men regt op het laatstgenoemde vuur aanstuurt. In beide gevallen houdt men het vuur op *Sandvigodden* aan bakboord, terwijl men het op ¼ à ½ kabellengte afstands passeert. Wanneer men 2 of 3 kabellengten in den doortogt gevorderd is, is er goede ankerplaats en goed houdende grond onder het land aan bakboord bij *Sandvigen*. Wil men tot *Arendal*,

met behulp van de vuren opzeilen, zoo stuurt men, wanneer men het vuur van *Sandvigodden* gepasseerd is, N. t. W. (N. t. O. misw.) 4 à 5 kabellengten, waarna men het vuur van *Sandvigodden* met het vuur van het kleine *Torungerne* in elkander houdt. Met de vuren in elkander zeilt men nagenoeg $\frac{1}{4}$ mijl, als wanneer men in de haven van *Arendal* is, alwaar overal ankergrond met 14 tot 20 vadem water is.

Het vuur is zigtbaar van het N. N. W. door het Noorden, Oosten en Zuiden tot het Z. W. t. Z., overal waar het niet door land onzigtbaar wordt.

Het brandt het geheele jaar.

N. breedte 58° 25′ 30″. O. lengte 8° 52′ 10″.

Hoogte boven de zee 42 voet, zigtbaar op $2\frac{1}{2}$ à 3 mijlen.

Oxö ⊙ 2. Kustvuur, vast vuur.

Dit vuur is in alle rigtingen zigtbaar, en brandt het geheele jaar door.

N. breedte 58° 3′ 25″. O. lengte 8° 6′ 35″.

Hoogte boven de zee 135 voet, zigtbaar op $4\frac{1}{2}$ à 5 mijlen.

Odderö. Havenvuur, vast vuur.

Het vuur dient tot gids voor de vaartuigen, die genoodzaakt zijn bij nacht de haven van *Christiansand* binnen te loopen. Daar het slechts naar den zeekant door den doortogt bij *Oxö* in de uitgestrektheid van $\frac{1}{2}$ kompasstreek zigtbaar is, zoo moet men het licht in deze rigting of N. W. $\frac{3}{4}$ N. (N. t. W. $\frac{1}{4}$ W. misw.) brengen en zich geheel in denzelfden koers houden, tot men vlak bij *Odderöen* gekomen is. Daarna wordt de koers in het N. W. t. W. $\frac{1}{4}$ W. (N. W. $\frac{3}{4}$ N. misw.) veranderd, welken men stuurt tot men, na $\frac{1}{4}$ mijl zeilens, zich op de ankerplaats bevindt.

naar den zeekant is het licht ook zigtbaar ingang van de haven, doch van den

31sten Mei tot den 1sten Augustus wordt het afgesloten; het vuur naar den zeekant vertoont zich het geheele jaar door.

Breedte 58° 6′ 55″. Lengte 8° 3′ 35″.

Hoogte boven het zeevlak 27 voet, zigtbaar op 2½ mijl.

2 Dagmerken op deze kuststreek.

				Fig.	Breedte.	Lengte.	Zigtbaar op
1.	De Merken	van	*Torbjörnskjer*	1.	59° 0′ 15″	10° 47′ 40″	2 Mijl.
2.	» Vuurtoren	»	*Faerder* . .	15.	59 4 25	10 32 25	4 »
3.	» Merken	»	*Svenöer* . .	2.	58 58 30	10 10 0	2 »
4.	» Vuurtoren	»	*Jomfruland* .	12.	58 52 10	9 36 15	3 »
5.	Het vlek	»	*Rüsöer* . .		58 42 40	9 20 15	4 »
6.	De Merken	»	*Sandö* . . .	3.	58 35 0	9 9 25	2 »
7.	» »	»	*Bonden* . .	4.	58 30 40	9 4 40	2 »
8.	» Kerk	»	*Tromö* . .		58 26 25	8 57 5	3 »
9.	» Vuurtoren	»	groot *Torungen* . . .	13*a*.	58 24 0	8 53 0	3 »
	» »	»	klein dito. .	13*b*.	58 23 15	8 52 30	3 »
10.	» Merken	»	*Hvalökollen* bij *Hesnaes*	5.	58 19 30	8 46 45	1½ »
11.	» Molen	»	*Homborgsund*	6.	58 14 30	8 36 15	2½ »
12.	» Merken	»	*Reierskjaer*	7*a*.	58 10 50	8 28 0	½ »
13.	» »	»	*Nödingen* bij *Braekkesto*	7*b*.	58 10 25	8 26 15	2½ »
14.	» »	»	*Ulvesund*	8.	58 5 30	8 17 15	1½ »
15.	» Vuurtoren	»	*Oxö* . .	14.	58 3 25	8 6 35	3 »
16.	» Wachtt.	»	*Hellesund*	9.	58 2 0	7 53 35	3½ »
17.	» Merken	»	*Bijvingen*	10.	57 56 55	7 31 0	2 »

B DE KUSTSTREEK VAN LINDESNAES TOT JAEDEREN INGESLOTEN.

I. Vuren.

Lindesnaes ⊙ 1. Kustvuur.

Draaivuur met flikkeringen van 12° om de minuut; tusschen de flikkeringen zijn verduisteringen, wanneer men er meer dan 3 mijlen af is.

is zigtbaar overal naar den zeekant; brandt het naar.

Breedte 57° 58′ 0″, lengte 7° 3′ 0″, hoogte boven het zeevlak 159 voet, zigtbaar op 6 mijlen.

Lister ⊙2. 3 Kustvuren, vaste vuren.

De torens vormen eenen stompen driehoek, wier tophoek naar de zee is gekeerd. Het centrum van den middelsten toren is 150 Noordsche voeten, van het respective centrum der andere torens, en de grootte van de basis is 282 Noordsche voeten.

De rigtingen waarin 2 vuren in elkander gezien kunnen worden, zijn:

N. W. t. N. (N. t. W. misw.) en Z. O. t. Z. (Z. t. O. misw.), W. t. N. ½ N. (N. W. ½ W. misw.) en O. t. Z. ½ Z. (Z. O. ½ O. misw.), N. W. ¾ W. (N. N. W. ¾ W. misw.) en Z. O. ¾ O. (Z. Z. O. ¾ O. misw.)

De vuren zijn zigtbaar overal naar de zeezijde, en branden het geheele jaar.

Breedte 58° 5′ 30″, lengte 6° 32′ 15″; hoogte boven het zeevlak 125 voeten, zigtbaar op 4½ en 5 mijlen.

Varnaes. Riviervuur, vast vuur.

Dit vuur dient tot gids voor *Listerfjord* en tot op de ankerplaats van *Feddefjord*. Het is zigtbaar naar de zeezijde van het Z. W. t. Z. (Z. W. t. W. misw.), door het W. en N. tot het O. N. O. (O. misw.), maar in het Z. W. ½ W. (W. Z. W. ½ W. misw.) is het licht het sterkst. Men stuurt op *Listerfjord* aan, het digtst onder *Varnaes*, met den koers N. O. t. O. ½ O. (O. ½ N. misw.), en wanneer men omstreeks ½ mijl voorbij het vuur gepasseerd is, en zich in het sterkste schijnsel op de oostelijke zijde bevindt, dat is, het vuur in het Z. W. ½ W. (W. Z. W. ½ W. misw.) peilt, verandert men den koers naar het N. O. ½ O. (O. N. O. ½ O. misw.) Met dezen koers komt men in *Feddefjord*, waar de hooge bergen

[illegible] te houden. [illegible] gebruik maakt, moet [illegible] krijgt men 20 à 30 [illegible] De [illegible] tusschen [illegible] nieuwen be- [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] afstand [illegible] 1½ à 2 mijlen.

[illegible]

[illegible] het geheele [illegible] zigtbaar.

[illegible]

[illegible] 150 voet, zigtbaar [illegible] mijlen.

[illegible]

						Zigtbaar op
1.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 Mijl.
2.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1½ »
3.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 »
4.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 »

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Het vaste vuur [illegible] af met 2 korte verduisteringen en eene zeer sterke flikkering, welke zich onmiddellijk [illegible] Op een' afstand van 4 tot 4½ zeemijl ziet men slechts iedere 4e minuut eene flikkering. Het vaste vuur duurt 2m 55s, de flikkering 10 à 15s, en wordt voorafgegaan en gevolgd door verduisteringen van 25s.

---

(1) Is in aanbouw, en kan aangenomen worden in den herfst van 1856 te kunnen branden.

Dit vuur is in alle rigtingen zigtbaar en brandt het geheele jaar.

N. breedte 59° 4′ 0″; O. lengte 5° 25′ 0″.

Hoogte boven het zeevlak 145 voet, zigtbaar op 5 à 5½ mijl.

Tungenaes. Riviervuur, vast vuur.

Dit vuur is zigtbaar van het N. W. t. N. door het N. tot het O. ½ Z., en dient tot gids voor het inzeilen naar *Stavanger.* Het brandt van den 1sten October tot den 31sten Maart.

N. Breedte 59° 2′ 0″; O. lengte 5° 36′ 45″.

Hoogte boven het zeevlak 24 voet; zigtbaar op 1½ mijl.

Skudesnaes. Riviervuur, vast vuur.

Het vuur dient in verbinding met het *Hvidingso*-vuur, tot gids voor de schepen, welke naar *Bergen* bestemd zijn.

Het is zigtbaar van het N. t. O. ½ O.; door het O. en Z. tot het Z. W. t. Z., en brandt het geheele jaar.

N. breedte 59° 8′ 50″, O. lengte 5° 19′ 0″.

Hoogte boven het zeevlak 75 voet, zigtbaar op 1½ mijl.

Vigholmen. Havenvuur, vast vuur.

Het vuur dient om in de haven van *Skudesnaes* te komen, en wordt tot dat einde aan bakboord gehouden.

Het wordt van den 21sten December tot den 1sten Maart, gedurende de haringvisscherij, ontstoken, en is het overige gedeelte van het jaar uitgebluscht.

N.breedte 59° 8′ 40″; O. lengte 5° 17′ 20″; zigtbaar op 1 m.

Fjeldöen. Riviervuur, vast vuur.

Dit vuur is geplaatst op de *Vindhougklub*, en moet aan bakboord gehouden worden, wanneer men van uit het N. naar *Stavanger* wil komen.

[illegible] vuur wordt als het voorgenoemde ontstoken.
[illegible] lengte 5° 35′ 0″; zigtbaar op 1 mijl.

[illegible] Rivier- en Havenvuur, vast vuur.

[illegible] O. zijde van groot *Bukken* geplaatst.
[illegible] den doortogt op eenen grooten [illegible] boord gehouden worden van de [illegible] van het Z. in den doortogt tot de anker- [illegible] te komen.
[illegible] als de twee voorgaande ontstoken.
[illegible] O. lengte 5° 29′ 0″; zigtbaar op 1 mijl.

[illegible] Twee Kustvuren, vaste vuren.

[illegible] op het eiland *Udsire*, N. 68° [illegible] afstand van 330 (D.) ellen [illegible]

[illegible] zigtbaar en branden het [illegible]

[illegible] lengte [illegible] 53′ 30″.
[illegible] zigtbaar op 5 à 5½ mijl.

[illegible] Havenvuur, vast vuur.

[illegible] *Karmsund* en om de [illegible] vinden. Deze wordt geren- [illegible] voorby of benoorden de [illegible] lijk te sturen tot men het vuur uit het [illegible] verliezen.
[illegible] zigtbaar van het N. t. W. ½ W. door het N. [illegible] het Z. ½ O. en brandt het geheele jaar.
N. breedte 59° 19′ 30″, O. lengte 5° 20′ 20″.
Hoogte boven het zeevlak 63 voet, zigtbaar op 1½ mijl.

Sörhougö ⊙ 5. Riviervuur, vast vuur.

Dit dient tot gids voor de vaartuigen, welke van het noorden in *Karmsund* trachten te komen.

Het is in alle rigtingen zigtbaar en brandt het geheele jaar.

N. breedte 59° 25′ 15″, O. lengte 5° 15′ 30″.

Hoogte boven het zeevlak 70 voet, zigtbaar op 3 mijlen.

Glaetta. Havenvuur, vast vuur.

Dit dient voor het binnenzeilen naar *Róvar.* Hetzelve is uit zee niet zigtbaar, dan alleen wanneer men van om de oost komende op *Flakket* gekomen is. Wil men den veiligsten inloop bezuiden *Glaetta* zoeken, zoo moet men het vuur aan stuurboord hebben.

Het vuur wordt ontstoken van den 21sten Dec. tot den 1sten Maart en het overige gedeelte van het jaar uitgebluscht.

N. br. 59° 25′ 40″, O. lengte 5° 8′ 0″. Zigtbaar op 1 mijl.

Ryvarden. Riviervuur, vast vuur.

Dit vuur dient tot gids in en uit *Bómmelfjord* en wordt van *Lyngholmen* tot *Smórvengodden* gezien.

Het brandt van den 15den Julij tot den 16den Mei.

N. br. 59° 31′ 40″, O. lengte 5° 14′ 40″. Zigtbaar op 1 mijl.

Espevaer. Havenvuur, vast vuur.

Het vuur staat op het eiland *Sau* en zal dus, wanneer men in de haven van *Espevaer* wil komen, aan bakboord gehouden worden, en wanneer men *Sauófló* zoekt, aan stuurboord gehouden worden, bij het binnenloopen.

Het wordt gedurende de haringvisscherij, van den 21sten December tot den 1sten Maart ontstoken en den overigen tijd van het jaar uitgebluscht.

N. br. 59° 35′ 5″, O. lengte 5° 10′ 5″. Zigtbaar op 1 mijl.

Oxhammeren. Riviervuur, vast vuur.

Het is op *Hammeren* zelve geplaatst en kan iets be-

[illegible] vertonen [illegible] worden. Het vuur zal, wanneer [illegible] aan bakboord gehouden wor[illegible] [illegible] binnen te komen.

[illegible] Julij tot den 16den Mei ontstoken.

[illegible] lengte 5° 14′ 0″. *Zigtbaar op 1 mijl.*

[illegible]. Riviervuur, vast vuur.

[illegible] door *Bagholmsund* komt van het zuiden, [illegible] vuur aan stuurboord gehouden.

Het brandt van den 15den Julij den winter door tot den [illegible] Mei.

Br. 60° 5′ 15″, lengte 5° 12′ 20″. Zigtbaar op 1 mijl.

Nordnaes. Havenvuur bij *Bergen*, vast vuur.

Het doel van het vuur is de van het noorden en zuiden komende schepen, tot *Vaagen* en de overige ankerplaatsen te geleiden.

Het vuur brandt van den 15den Sept. tot den 31sten Maart.

Het schijnt in eenen halven cirkel van het Z. W. door het W. en N. tot het N. O.

Breedte 60° 23′ 50″, lengte 5° 19′ 5″.

Hoogte boven het zeevlak 40 voet, zigtbaar op 1 mijl.

Skaellanger ⊙ 5. Rivier- en havenvuur, vast vuur.

Het vuur dient om vaartuigen door het noordelijke vaarwater naar *Bergen* te geleiden, en om de haven bij de kaste van *Skaellanger* te vinden, en is daar, om het binnenzeilen te vergemakkelijken, eene ijzeren zuil op de rots *Hutten*, vlak bezuiden het vuur aangebragt.

Het vuur is zigtbaar van het N. t. W. ½ W. door het W. tot het Zuiden.

Het brandt van 15 Julij den winter door tot 16 Mei.

Breedte 60° 36′ 30″, lengte 4° 57′ 20″.

Hoogte boven het zeevlak 56 voet, zigtbaar op 3 à 3½ mijl.

Hellisö (1) ⊙ 2. Kustvuur.

Draaivuur met flikkeringen van 12 seconden om de minuut. Tusschen de flikkeringen zijn duistere tusschenruimten wanneer men er op meer dan 2 mijlen af is.

Het is in alle rigtingen zigtbaar en brandt het geheele jaar.

N. Breedte 60° 45′ 0″, O. lengte 4° 43′ 5″.

Hoogte boven het zeevlak nagenoeg 150 voet, zigtbaar op 4½ à 5 mijlen.

2. Dagmerken op deze kuststreek.

			Fig.	Breedte.			Lengte.			Zigtbaar op	
1.	De Vuurtoren van	*Hoidingsöe*	18.	59°	4′	0″	5°	25′	0″	3	Mijlen.
2.	Het Vuurhuis »	*Skudesnaes*		59	8	50	5	19	0	1	»
3.	De 2 Torens »	*Udsire*	19.	59	18	20	4	53	30	3	»
4.	» Merken »	*Furren*	22.	59	57	40	5	4	15	2½	»
5.	» » »	*Marsteen*	7b.	60	7	45	5	2	15	2½	»
6.	» Vuurtoren »	*Hellisö*	20.	60	45	0	4	43	5	3	»

D DE KUSTSTREEK VAN STAT, TOT DE GOLF VAN DRONTHEIM INGESLOTEN.

1. Vuren.

Rondöe. Kustvuur, vast vuur.

Dit vuur is in alle streken naar de zeezijde zigtbaar, en wordt van den 1sten Augustus den winter door, tot den 16den Mei ontstoken.

N. Breedte 62° 24′ 50″, O. lengte 5° 35′ 15″.

Hoogte boven de zee 163 voet, zigtbaar op 4 mijlen.

Alnæstangen. Riviervuur, vast vuur.

Het vuur dient tot gids voor visschers in *Gidskösundet*, en wordt van den 25sten Jan. tot den 8sten April ontstoken. (2)

N. Br. 62° 30′ 0″, O. lengte 5° 58′ 0″, zigtbaar op ½ mijl.

---

(1) In aanbouw, en wordt aangenomen in den herfst van 1854 ontstoken te zullen worden.

(2) Van den 25sten Jan. tot den 12den Maart wordt het vuur ½ uur na zons ondergang ontstoken en te middernacht uitgebluscht, en van den 13den Maart tot den 8sten April wordt het ½ uur na zons ondergang ontstoken, en brandt tot zons opgang.

Valderhoug. Havenvuur, vast vuur.

Het vuur dient om de ankerplaats onder het strand van *Valderhoug* te vinden, voornamelijk wanneer men van het Zuiden en *Bredsund* binnen komt.

Het brandt van den 1sten Augustus tot den 16den Mei, en is zigtbaar van het N. O. t. O. door het O. en Z. tot het Z. W. ¾ W. De ankerplaats ligt ten Z. O. t. Z. van het vuur.

N. Breedte 62° 30′ 5″, O. lengte 6° 7′ 25″.

Hoogte boven het zeevlak 40 voet, zigtbaar op 1 mijl.

Qvitholmen ⊙ 2. Kust- en Riviervuur, draaivuur.

Draaivuur met flikkeringen, van 12s om de minuut; tusschen de flikkeringen zijn verduisteringen, die intusschen niet volkomen zijn, dan op een' afstand van 2 mijlen en daarboven. Het vuur brandt van den 1sten Aug. tot den 16den Mei. Het licht is zigtbaar van het Z. ¾ W., (Z. Z. W. ¾ W. misw.) door het Westen, Noorden en Oosten tot het Z. O. ¾ O. (Z. Z. O. ¾ O. misw.)

De schepen, die in geval van nood, bij nacht met behulp van het vuur van *Qvilholmen* in *Fugleledet* trachten binnen te komen, moeten het in het O. ½ Z. (Z. O. t. O. ½ O. misw.) brengen, als wanneer er regt op het vuur aangestuurd wordt, tot men het op omstreeks ¼ mijl genaderd is. Nu wordt de koers veranderd naar het O. N. O., (O. misw.) waardoor men omtrent 2 à 3 kabellengten buitenom *Biognan* zal passeren. Voor het geval dat men (de blinde klip) *Biognan* regt vooruit krijgt, wordt men opmerkzaam gemaakt, dat men liever moet trachten haar aan stuurboord te houden, doch men kan haar zonder gevaar aan beide zijden passeren, daar de klip overal geheel steil is. De afstand, waarop men met deze opgegeven koers O. N. O. (O. misw.) zeilen moet, is omstreeks 1 zeemijl en het gedruisch van de blinde klip *Biognan* zal daarenboven veroorzaken, dat men gemakkelijk bemerkt, wanneer men op zijde van haar is. Van deze plaats wordt tusschen het O. N. O.

... tot men het vuur van Stavnaes in het ...

... daarentegen buitenom *Fuglen* de rivier binnen, moet men *Qvitholmen* niet nader komen ... zeemijl, alvorens men het in het Z. O. ½ Z. (... misw.) peilen kan; dan kan men regt op het ...en, doch naderhand zijnen koers zoo veel ... veranderende, dat men het vuur op nagenoeg ...derd zijnde, hetzelve in het Z. Z. O. (Z. misw.) ... wanneer men O. N. O. (O. misw.) stuurt, om op ... van *Biegnan* te komen. Later wordt de boven... aanwijzing gevolgd.

...neer het vuur van *Qvitholmen* zuidelijker en wes... dan Z. t. O. ¾ O. (Z. ¼ W. misw.) wordt gepeild, ... er niet op inzeilen daar men dan te digt bij ...der *Myholmene* komt.

...dte 63° 2′ 15″, O. lengte 7° 12′ 30″.

... boven het zeevlak 130 voet, zigtb. op 4½ à 5 mijl.

...sundes ⊙ 5. Riviervuur, vast vuur.

... dient tot gids bij het inzeilen van *Christian-*...

holmen) wordt de koers veranderd naar het O. t. N. (O. t. Z. misw.) welken koers men stuurt tot men het *Stavnaes*-vuur peilt in het Z. O. ½ O., (Z. Z. O. ½ O. misw.) als wanneer men onder de punt van *Stavnaes* stuurt, die geheel schoon is. Van daar stuurt men Z. O. t. O. (Z. O. t. Z. misw.) tot men juist op zijde van het licht is, als wanneer de koers O. Z. O. (Z. O. misw.) is, waarbij bemerkt wordt, dat men geenszins het vuur uit het gezigt moet verliezen; men moet zoo mogelijk trachten zoodanig te sturen, dat men op de eene zijde van het dek het vuur kan zien, terwijl het op de andere zijde uit het gezigt wordt verloren. Hierdoor zeilt men in tusschen *Smörvignæsset* en *Indlandet*, en zoo spoedig men den doortogt open heeft, stuurt men oostelijk tot men binnen de haven is, waarop 16 à 20 vadem water ankergrond gevonden wordt.

Ieder die de haven van *Christiansond* wil binnen loopen, wordt opmerkzaam gemaakt, dat men het landtouw in gereedheid moet hebben.

Vaartuigen die *Treflossen* met behulp van het vuur van *Stavnaes* trachten binnen te loopen, brengen het in het Z. O. ½ O. (Z. Z. O. ½ O. misw.) en sturen dan regtstreeks op het vuur aan, tot men onder de punt van *Stavnaes* is; later wordt de vroeger gegevene aanwijzing gevolgd.

Het vuur brandt van den 1sten Aug. tot den 16den Mei.

N. Breedte 63° 7′ 20″, O. lengte 7° 38′ 15″.

Hoogte boven de zee 63 voet, zigtbaar op 3 mijlen.

Ringholmen ⊙ 5. Riviervuur bij *Tyrhoug*, vast vuur.

Dit vuur dient tot gids voor vaartuigen, die van het Zuiden of Noorden binnenkomen of op de rivier van *Throndhjem* zijn, als ook om de ankerplaats onder *Tyrhoug* bij de N. O. punt van *Aedös* te vinden.

Het brandt van den 1sten Augustus tot den 16den Mei, in alle rigtingen zigtbaar.

Breedte 63° 18′ 45″, O. lengte 8° 13′ 25″.
...e boven de zee 50 voet, zigtbaar op 3½ mijl.

Terningen ⊙ 5. Riviervuur, vast vuur.
...vuur geleidt in en uit de rivier, in verband met ...nde en volgende vuren.
...randt van den 1sten Augustus tot den 16den Mei, ...igtbaar van het N. O. t. O. door het O. en Z., tot Z. W. ½ W.
...eedte 63° 29′ 35″, O. lengte 9° 9′ 0″.
...e boven de zee 97 voet, zigtbaar op 3 mijl.

... *Agdanæs.* Riviervuur, vast vuur.
...t vuur geleidt in en uit de rivier, naar en van de ... van *Throndhjem* (*Drontheim*).
...et brandt van den 1sten Augustus tot den 16den Mei, ...chijnt het sterkst uit de rivier in het W. Z. W. ¾ W., ...e rivier in het Z. Z. O. ¼ O., en is overigens zigtbaar het geheel door het Westen, Noorden en Oosten, ...nomen tusschen het O. N. O. en het O. Z. O., waar ...punt van *Agdanæs* het licht bedekt.
...Breedte 63° 38′ 15″, O. lengte 9° 49′ 30″.
Hoogte boven het zeevlak 113 voet, zigtbaar uit de ...e 2, in de rivier 3 mijlen in bovengenoemde rigtingen.

...*Munkholmen* ⊙ 6. Havenvuur, vast vuur.
...doel van dit vuur is naar de ankerplaats in *Ilsvigen* ...leiden, en verder in de golf van *Throndhjem*, als ...dezelve.
...vuur brandt van den 1sten Aug. tot den 16den Mei, ...tbaar van het N. N. O. ½ O., door het O., Z. en ...het N. N. W. ½ W.
...dte 63° 27′ 10″, O. lengte 10° 24′ 50″.
... boven het zeevlak 43 voet, zigtbaar op 2¼ mijl.

---

2. Dagmerken op deze kuststreek.

	Fig.	Breedte.	Lengte.	Zigtb. op
1. De Vuurtoren van *Rondó*	21	62° 24′ 50″	5° 35′ 15″	2½ Mijl.
2. » » » *Qvitholmen*	13a. (1)	63 2 15	7 12 30	3 »
3. » » » *Stavnaes*		63 7 20	7 38 15	2 »
4. » » » *Hammersund*	26	63 12 30	7 56 15	» 2

E. KUSTSTREEK VAN DE GOLF VAN THRONDHJEM TOT DE NOORDKAAP.

1. Vuren.

Villa Vuur. Kustvuur, vast vuur.

Het vuur dient tot gids voor de golf van *Folden*, zoowel om binnen als buiten de rotsen te zeilen.

Het is in alle streken naar den zeekant zigtbaar, en brandt van den 1sten Augustus tot den 16den Mei.

N. Breedte 64° 30′ 50″, O. lengte 10° 41′ 55″.

Hoogte boven het zeevlak 120 voet, zigtbaar op 4 mijl.

Praestó ⊙ 6. Riviervuur, vast vuur.

Het hier genoemde vuur, is zigtbaar van het Z.W. (Z. W. t. W ¾ W. misw.) door het W. en N., tot het N.O. ¾ N. (N.O. t.O. misw.)

Wanneer vaartuigen van *Folden* in *Nærósond* willen binnenloopen, moeten zij zich in het sterkste schijnsel houden, hetwelk in het Z. W. ¼ W. (W. Z. W. wel zoo westelijk misw.) valt, en alzoo sturen N. O. ¼ O. (O. N. O. wel zoo oostelijk misw.) als wanneer zij van alle gronden of klippen vrij zullen blijven. Wanneer men *Praestó* op ¼ mijl genaderd is, stuurt men N. ¼ O. (N. N. O. misw.) tot men het vuur in het O. N. O. ¼ O. (O. misw.) heeft, als wanneer de koers naar het N. O. ¼ N. (N. O. t. O. ½ O. misw.) veranderd wordt, welke regtstreeks naar *Nærósond* geleidt.

Om de *Lókefaldene* en de klippen tusschen *Alegarden* en *Praestó* te vermijden, moet geen vaartuig zoo oostelijk komen dat het vuur van *Praestó* uit het gezigt wordt verloren.

Het vuur brandt van 1 Augustus tot 16 Mei.

N. Breedte 64° 47′ 25″; O. lengte 11° 7′ 30″.

Hoogte boven het zeevlak 35 voet; zigtbaar op 3 mijlen.

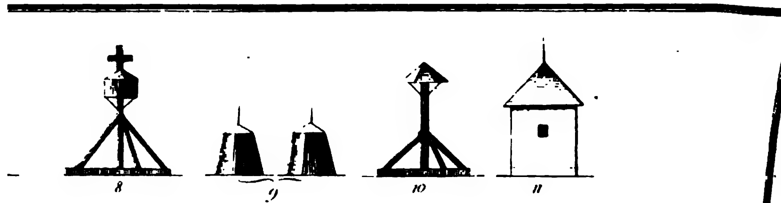
---

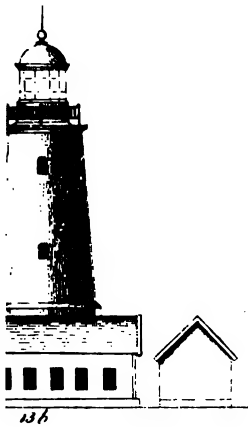
(1) Doch worden de gebouwen niet uit zee gezien.

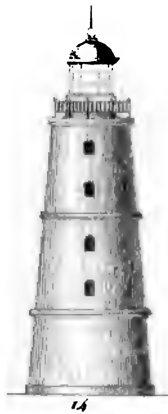
2 Dagmerken op deze kuststreek, met inbegrip der riviermerken in het noordelijk gedeelte van *Trondhjemsstift* en de Noordlanden.

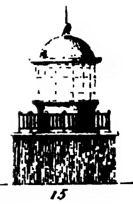
		Fig.	Breedte.	Lengte.	Zigtb. op
1.	De toren van *Sulen*		63° 50′ 45″	8° 33′ 10″	2½ mijl.
2.	» merken van *Kraakas*	27.	63 50 50	9 46	½ »
3.	» » » *Leiknaes*	23.	63 55 40	9 57 30	1½ »
4.	» » » *Buholmen*.....	22.	64 25 0	10 26 20	2½ »
5.	» vuurtoren van *Villa*......	21.	64 32 50	10 41 55	2½ »
6.	» merken van *Qvoerholmen* ..	76.	64 43 35	10 46 45	2½ »
7.	» » » *Grinas*.	28.	64 45 10	10 59 20	½ »
[illegible]	» » » *Helgelandsflisen*	22.	65 13 10	11 54 30	2 »
[illegible]	» » » *Ormgalten*	25.	65 25 30	12 10 40	½ »
[illegible]	» » » *Salhuusregnen*..	26.	65 29 45	12 13 30	1 »
[illegible]	» » » *Sjelvas*	23.	65 43 25	12 19 50	1½ »
[illegible]	» » » *Mangvardknas* .	29.	66 18 30	12 41 20	2 »
[illegible]	» » » *Melövaerknas* ...	39.	66 48 25	13 18 50	1 »
[illegible]	» » » *Nordre Melövaers*	24.	66 50 25	13 20 30	1 »
[illegible]	» » » *Sörstöls*........	30.	66 53 40	13 23 30	2 »
[illegible]	» » » *Gjetryggen*, in *Stötsund*	25.	66 55 30	13 27 35	½ »
[illegible]	» » » *Arnöen*.........	29.	67 9 5	13 58 40	1 »
[illegible]	» » » *Zuid Fleinvaer*.	31.	67 9 5	13 46 30	2 »
[illegible]	» » » *Noord* »	31.	67 11 5	13 51 0	2 »
[illegible]	» » » *Svartesen*......	32.	67 15 50	14 18 0	½ »
[illegible]	» » » *Givaer Tenholmen*	35.	67 18 0	13 32 0	3 »
[illegible]	» » » *Zuid Helligvaers*	33.	67 23 15	13 53 0	1 »
[illegible]	» » » *Noord* »	34.	67 26 0	14 2 10	1½ »
[illegible]	» » » *Oikolmen*	36.	67 31 30	14 30 0	1½ »
[illegible]	» » » *Maalöskarholmen*	37.	67 45 50	14 26 20	1 »
[illegible]	» » » *Bringebaersend holmen*	38.	67 48 40	14 46 15	1 »
[illegible]	» » » *Maltsaekken*, in *Grytösund*		67 50 0	14 49 0	
[illegible]	» » » *Skaten*, in *Grytösund*		67 50 0	14 49 0	
[illegible]	» » » *Hekkingen* (*) ..	26.	69 36 0	17 51 0	2 à 3 »
[illegible]	» » » *Kjödvigfjeldet*..	40.	70 52 0	23 21 30	4 »

(*) Het merk van *Hekkingen* neemt men aan, dat in den loop [illegible]54 zal worden opgerigt. Zijn voorkomen is als Fig. 26, maar [illegible] zullen iets grooter zijn.





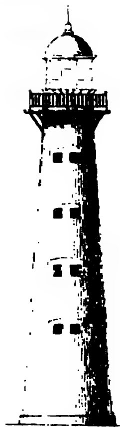
















40 50

2. Dagmerken op deze kuststreek, met inbegrip der ...ermerken in het noordelijk gedeelte van *Trondhjemsstift* ...de Noordlanden.

	Fig.	Breedte.	Lengte.	Zigtb. op
De toren van *Sulen*		63° 50′ 45″	8° 33′ 10″	$2\frac{5}{8}$ mijl.
» merken van *Kraakas*	27.	63 50 50	9 46	$\frac{3}{4}$ »
» » » *Leiknaes*	23.	63 55 40	9 57 30	$1\frac{1}{2}$ »
» » » *Buholmen*.....	22.	64 25 0	10 26 20	$2\frac{1}{2}$ »
» vuurtoren van *Villa*......	21.	64 32 50	10 41 55	$2\frac{1}{2}$ »
» merken van *Qvaerholmen* ..	76.	64 43 35	10 46 45	$2\frac{1}{2}$ »
» » » *Grinas*........	28.	64 45 10	10 59 20	$\frac{1}{2}$ »
» » » *Helgelandsflisen*	22.	65 13 10	11 54 30	2 »
» » » *Ormgalten*	25.	65 25 30	12 10 40	$\frac{1}{4}$ »
» » » *Salhuusrognen*..	26.	65 29 45	12 13 30	1 »
» » » *Sjelvas*	23.	65 43 25	12 19 50	$1\frac{1}{2}$ »
» » » *Mangvardkuas* .	29.	66 18 30	12 41 20	2 »
» » » *Melövaerkuas* ...	39.	66 48 25	13 18 50	1 »
» » » *Nordre Melövaers*	24.	66 50 25	13 20 30	1 »
» » » *Söretöts*........	30.	66 53 40	13 23 30	2 »
» » » *Gjetryggen*, in *Stötsund*	25.	66 55 30	13 27 35	$\frac{1}{8}$ »
» » » *Arnöen*.........	29.	67 9 5	13 58 40	1 »
» » » *Zuid Fleinvaer*.	31.	67 9 5	13 46 30	2 »
» » » *Noord* »	31.	67 11 5	13 51 0	2 »
» » » *Svartesen*......	32.	67 15 50	14 18 0	$\frac{1}{4}$ »
» » » *Givaer Tenholmen*	35.	67 18 0	13 32 0	3 »
» » » *Zuid Helligvaers*	33.	67 23 15	13 53 0	1 »
» » » *Noord* »	34.	67 26 0	14 2 10	$1\frac{1}{2}$ »
» » » *Oiholmen*	36.	67 31 30	14 30 0	$1\frac{1}{2}$ »
» » » *Maalöskarholmen*	37.	67 45 50	14 26 20	1 »
» » » *Bringebaersend holmen*	38.	67 48 40	14 46 15	1 »
» » » *Maltsaekken*, in *Grytösund*		67 50 0	14 49 0	
» » » *Skaten*, in *Grytösund*		67 50 0	14 49 0	
» » » *Hekkingen* (*) ..	26.	69 36 0	17 51 0	2 à 3 »
» » » *Kjödvigfjeldet*..	40.	70 52 0	23 21 30	4 »

*) Het merk van *Hekkingen* neemt men aan, dat in den loop 1854 zal worden opgerigt. Zijn voorkomen is als Fig. 26, maar ...e dimensiën zullen iets grooter zijn.

XXX.

AANTEEKENINGEN,

GEHOUDEN OP EENE REIZE VAN

SYDNEY (N. S. W.) NAAR *JAVA*, LANGS DE N. O. KUST VAN *NIEUW HOLLAND* OF DE ZOOGENOEMDE *INNER ROUTE* OF *BINNEN*-PASSAGE, NAAR EN DOOR *TORRES*-STRAAT, *in Julij en Augustus* 1853,

GEHOUDEN DOOR

H. Sweys,

Gezagvoerder van het fregatschip Sara Johanna.

Aan de Redactie van het Tijdschrift: *Verhandelingen en Berigten*, betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde te *Amsterdam*.

WEL-EDELE HEER!

Hiernevens heb ik de eer UEd. eenige aanteekeningen te zenden, gehouden op mijne reis van *Londen* naar *Java* via *Sydney*, en wel bepaaldelijk die van de door mij gevolgde Inner-route of Binnen-passage, langs de N. O. kust van *Nieuw Holland* (*Australië*), naar en door *Torres*-straat.

Geheel het gevoelen van Kapt. P. KING, omtrent deze passage bewaarheid gevonden hebbende, als zijnde bij behoorlijke zorg, veilig en aangenaam (*safe and agreable*), zoo ben ik mede meer dan eens in de gelegenheid geweest, om de opmerking te maken, dat het vooroordeel bij verreweg de meerderheid der gezagvoerders hiertegen bestaande, en door Kapt. P. KING, in den aanhef zijner *Directie* opgegeven, als voor en in 1836 slechts bestaande, thans nog even groot, zoo niet in grooter mate dan toen, aanwezig is. Voor zoo verre mij bekend is, hebben alle onze Hollandsche schepen de *Raine Island*-passage genomen, en de meeste Engelsche, ja bijna alle, die ik tijdens mijn verblijf in *Sydney* heb leeren kennen, uitgenomen

man van ondervinding, Kapt. SIMPSON, raadden mij
Inner Route af. Zelfs was er een oud gezagvoerder,
de *Breaksea Spit Entrance*, (N. B. 7 geograph.
n wijd) veel gevaarlijker noemde, dan de *Raine*
nd *Entrance* van 3½ Engelsche mijl wijdte (*qui prouve*
ne prouve rien).

ettegenstaande al deze raadgevingen, welke echter
van menschen waren, die er, even als ik, nooit
est waren, gevoelde ik, dat het in ieder geval
eler gehandeld was, om de Directie te volgen van
arten, die wij allen gebruikten, dan de raadgevingen
Engelsche gezagvoerders, die er evenveel ondervin-
van hadden als ik zelf, en zoo ik herhaal, de onder-
ng heeft mij de Directie van Kapt. P. KING, van
aanhef tot het slot meestal bewaarheid, en overal
ehoorlijke zorg voldoende doen bevinden, zoo mede
arten.

vensgaande aanteekeningen geef ik voor hetgeen ze
volstrekt niet als Directie, maar meer als commentarie
lezelve, daar zij voor een' vreemdeling in deze vaar-
s wel eens wat heel kort is. Bij ondervinding weet
hoe aangenaam ons eenige meerdere opgaven ge-
t zouden zijn, waarom ik ook vertrouw, dat, hoe
rvlakkig en onvolmaakt ook, zij toch nog van éénig
kunnen zijn voor gezagvoerders, welke de *Inner*
e mogten verkiezen.

pende UEd. mijne zienswijze in dezen deelen moge,
eze aanteekeningen de eer der plaatsing in UEd. ge-
Tijdschrift waardig keuren, heb ik de eer met de
te hoogachting te zijn:

Wel-Edele Heer!

UWEd. Dienstwillige Dienaar

terdam, Junij 1854. H. SWEYS,

Gezagvoerder van de Sara Johanna.

AANTEEKENINGEN OP EENE REIS VAN SYDNEY DOOR TORRES-STRAAT NAAR DE OOST-INDISCHE BEZITTINGEN.

Koersen en peilingen zijn alle regtwijzend. Mijlen, zijn geographische mijlen van 15 in een' graad, en verder heb ik alle namen van eilanden, reven, enz. onvertaald gelaten. De kaarten, die voornamelijk voor de vaart langs de Oostkust van Nieuw-Holland *en verder door* Torres-*straat in aanmerking komen, zijn:*

De 3 bladen van de Kaarten van FLINDERS *and* KING; *East coast Australia, van* 1798—1803, *verbeterd in* 1831—1842.

Torres-strait; Rain entrance, 1850.

Idem idem, Western d°., 1850.

De miswijzigen door de kaarten opgegeven, kwamen met onze waarnemingen overeen.

Bevonden ons, den 29sten Julij 1853, op den middag, op 25° 13′ Z. Br. en 154° 14′ O. L., na den 24sten Julij *Port Jackson* verlaten te hebben.

Volgens dit bestek stonden wij 15 mijlen Z. O. t. O. ½ O. van *Sandy Cape*, benoorden welke kaap, *Breaksea Spit* zich 4½ mijl uitstrekt. Des namiddags hadden wij flaauwe N. en N. O. koeltjes met regenbuijen, en zeer ongestadig van wind; des nachts op de eerste wacht doorkomende koelte van het Z. O. en Z., heldere lucht, minderden zeil, en bevonden ons te middernacht, volgens bestek, 9½ mijl Z. O. van *Sandy Cape*; met den dag zetten meerder zeil, en stuurden in den wal, welke met zonsopgang even in het gezigt was, hoewel wij nog geene goede verkenning konden krijgen. Ten 7¼u verkenden ons aan *India Head*, een zeer kennelijk punt, ook zelfs als men het in het westen, derhalve in het land heeft; over het algemeen is de kust heuvelachtig, van middelbare hoogte, met weinig afwisseling, en zonder andere kenbare punten; van om de Z. komende, doet *India Head* zich voor als een lomp eiland, digt onder den wal gelegen; ten 10u zagen *Sandy Cape*, bevonden door deze ... ngen, dat de stroom ons gedurende den nacht ... m de Z. t. O. gezet had. Gedurende de voor-

middagwacht, aanwakkerende koelte van het Z. en Z. W. Ten $10\frac{1}{4}^u$ zagen de eerste brandings van *Breaksea Spit*; van dek vertoont het zich niet anders dan door de brandings, van top konde men enkele drooge plekken zien, en verder door de verkleuring van het water hetzelve onderscheiden. Ten 1[u] na den middag van den 30[sten] Julij bevonden ons aan de N. punt van *Breaksea Spit*, brasten bij den wind, en stuurden W. t. N.; een goed merk buiten het ophouden van de brandings en verkleuring van het water, is het uit het gezigt raken van *Sandy Cape*, daar deze bij helder weder, van een groot scheepsdek, het oog omstreeks 16 voeten boven water, juist in de kim verdwijnt, als men benoorden de gevaren van voornoemde ondiepte is; de loodingen kwamen goed met de peilingen overeen.

Van *Breaksea Spit* stuurden wij 14 mijlen om de W. ¼ N., de koelte tegen den avond afnemend, en gedurende den nacht flaauwe Z. O. koeltjes; met den dag bevonden wij ons onder den wal, en verkenden ons aan *Roundhill* en *Mount Larcom*, twee zeer kennelijke bergen, vooral de eerste, welks kruin witachtig is, even als de krater van een vulkaan. Uit zee vertoont zich *Mount Larcom* uit alle peilingen genoegzaam hetzelfde; stelden onzen koers op een' goeden afstand van den wal, tusschen deze en de *Bunker*- en *Capricorn*-groepen, zijnde uitgestrekte reven met kleine eilandjes, (welke echter alleen van top te zien waren,) naar *Cape Capricorn*, juist onder de zuider keerkring gelegen, welke wij op den middag van 31 Julij passeerden. Men kan deze kaap veilig en vrij digt passeeren; benoorden haar, in de *Keppel bay*, liggen verscheidene eilandjes en rotsen, van welke *Hummocky Island*, de *Ship Rocks* en de *First Lump* of *Rocks*, zich het eerst voordoen; de eerste zal men ligt bij het eerste gezigt met de *Keppel Islands* verwarren, daar zij zich op de kaart zeer

[illegible] hunne hoogte op eenen [illegible] Na ons tegen zons ondergang [illegible] te hebben, stuurden wij [illegible] wat zeil geminderd te hebben, [illegible] digt onder den wal, om niet in [illegible] stroom te vervallen, welken wij [illegible] tusschen *Port Bowen* en *Townshead* [illegible] kaart, door het vermelden van [illegible] (4½ mijl per wacht), ons hier [illegible] Op de plaats waar wij ons ge[illegible] bevonden, 5½ mijl uit den wal, [illegible] stroom, wij bevonden ons iets [illegible] doch van weinig beteekenis; [illegible] aan de *High Peaks*, *Double* [illegible] *Mountain*, alle bergen in het [illegible] *Cape* [illegible] en *Cape Towns*[illegible] iets meer in den wal, [illegible] door de peilingen van *En*[illegible] *Island*, enz., en stelden daarna [illegible] *Islands*; stuurden [illegible] op de kaart, *Sheet* III, door [illegible] en bevonden ons op den [illegible] Z.Br. en 150° 34′ O.L. [illegible] van de *Low Rock*, [illegible] deze eilanden gelegen. [illegible] de piek van N°. 1 [illegible] N°. 2 en 3 zich ook [illegible] nog eenige brokken [illegible] opgenomen of [illegible] oosten van *Percy* [illegible] N°. [illegible] zelfs de Z. O. zijde onnauw[illegible] echter bekende punten [illegible] peilingen er aan te verkennen. [illegible] bewesten de *Low Rock* langs; en van [illegible] de W. N. W., tot dat wij *Percy Islands* N°. 1 ge-

noegzaam in het noorden hadden, waarna wij N. t. W. stuurden, digt langs *Percy Islands* N°. 1 en 2 heen. Deze verwisseling van koersen, dient men soms te bewerkstelligen, als men er namelijk de ruimte voor heeft, om niet genoodzaakt te zijn, regt tegen de zon in te sturen, welker schijnsel op het water, den uitkijk, dien men op de marsera heeft, belet, de mogelijke onbekende ondiepten of klippen, onder water aanwezig zijnde te ontdekken, door de verkleuring van water, die zich aldaar door de groote helderheid van hetzelve, en de lucht, onmisbaar vertoonen moet. De *Percy Isl.* vrij digt bewesten langs passerende, stelden wij met zons ondergang onzen koers op *Percy Isl.* N°. 5; passeerden mede bew. daarvan en na het in het Z. Z. O. gebragt te hebben, minderden wij zeil en lieten het schip voor de 3 marsz. en voor stagz. digt bij de wind om de N. O. liggen (in het gezigt der eilanden N°. 5, *Pine Peak* en eenige eilandjes zonder naam, op de kaart benoorden *Pine Peak* liggende), daar wij gedurende den dag bespeurd hadden door gestadige peilingen, dat de stroom p. m. 1 à 1½ mijl per wacht om de west zette, zoodat wij door onze kleine zeilen bij de flaauwe koelte toch om de N. N. O. dreven; ten 3ᵘ op de hondenwacht, peilden de twee laatstgenoemde eilandjes nog, hielden alstoen af, en liepen voor de enkelde marszeils naar *Cumberland Islands* of liever naar de eilandjes op de kaart bekend gesteld, als k, k^1, k^2, k^3 enz., welke wij met de gestuurde koers en verheid, met den dag in het gezigt konden krijgen, zagen ze met den dag, en passeerden ze gedurende de voormiddagwacht, en wel tusschen k, k^1, k^2 en de eilanden k^4, $k^{4\frac{1}{2}}$, benevens 2 *sands* op de kaart bewesten deze eilandjes geplaatst. Deze laatste liggen volgens onze peilingen niet goed; voor zoo verre wij het in het voorbijzeilen bepalen konden, ligt k^4 drie min. zuidelijker, doch op dezelfde lengte, terwijl wij het *sand* bewesten $k^{4\frac{1}{2}}$, welke plaats op de kaart als twijfel-

klein voordoe[illegible] [illegible] hebben; konden van
grooten afstand [illegible] waar een rif (*sand*
door goede p[illegible] echter deze eilanden
gedurende d[illegible] met het gewone goede
om de Noo[illegible] eilanden, bewesten onze
de trekki[illegible] *Tree Rocks* enz.) digt ge-
veronderst[illegible] gelegen *sands* te ver-
zoude le[illegible]

de *Str*[illegible] Aug., bevonden wij ons
eenige [illegible] O. lengte, vervolgden onzen
durend[illegible] *Peak*, *Penticost Island* en
hadde[illegible] *Cumberlands Isl.*; het *Dry Sand*
om [illegible] 1802 door Kapt. FLINDERS
verl[illegible] N. t. O., van de groep 1,
M[illegible] N. van de *Shaw Peak* en *Penti-*
la[illegible] van top gezien; op deze hoogte
I[illegible] door voor de 3 marszeils
[illegible] den 3den Aug., waren wij op
[illegible] O. lengte, digt bij de noor-
[illegible] *Islands*, na op de dagwacht
[illegible] *Island* gepasseerd te zijn.
[illegible] zeer kennelijke punten,
[illegible] van de koerslijn direct her-
[illegible] van ons middagbestek stelden
[illegible] *ster Island*, dat zich al ge-
[illegible]. passeerden het op de
[illegible] te middernacht regt Z. van
[illegible] de koerslijn gelegen en N.N.
[illegible]. W[illegible] henden, hoewel wij geen
[illegible] voornoemde eilanden en twee
[illegible] lage land tusschen *Cape Glou-*
[illegible] gelegen, waarvan de eene als
[illegible] staat en de andere geen naam
[illegible]. Op de dagwacht passeerden
[illegible] van daar onzen koers naar

Cape Bowling Green, welke laatste zeer laag zijnde, en een zandig rif op het N. en O. einde hebbende, niet aangeraden wordt bij den nacht te passeeren; ruim 2 mijlen benoorden *Cape Upstart* tusschen 19° 37′ en 19° 35′ Z. Br. en 147° 40′ en 147′ 44′ O. lengte, zag de uitkijk verkleuring van water op twee verschillende plaatsen genoegzaam regt in onze koerslijn, zijnde het water groenachtig met lichte plekken, zoodat wij aldaar ondiepten verwachtten, te meer daar geen der drie koerslijnen op de kaart gesteld, door deze plekken liepen, draaiden bij in lij van deze waterverkleuring, na eerst de sloep gestreken te hebben, welke uitgezonden werd om het te onderzoeken; na verloop van een half uur kwam de opperstuurman met de sloep weder aan boord; en had op de lichtste plekken, niet minder dan 13 en 14 vadem water gevonden, zijnde dezelfde diepte, die wij aan boord hadden. Er was veel visch, vooral haaijen, geweest, en de grondslag volgens het lood modderachtig; brasten weder vol en vervolgden onzen koers naar *Cape Bowling Green*, waren met den middag, van 4 Aug., op 19° 27′ Z. Br. en 147° 34′ O. L., passeerden ten 3u na den middag voornoemde kaap, op ruim ½ mijl afstand. In den namiddag hadden wij *Cape Cleveland* en *Magnetic Island* in het gezigt, en kregen in de verte de *Palm Islands* mede in het gezigt; des avonds ten 8u *Cape Cleveland* Z. t. W. van ons hebbende, minderden wij zeil en liepen voor klein zeil nog een paar uren, waarop wij bijdraaiden; met den dag hielden wij weder af, zetten zeil en passeerden tusschen 6u en 7u de *Chilcot's rocks*, even boven water gelegen (hoewel volgens ons gezigt meer dan 5 voeten), en waren ten 8u dwars van het grootste der *Palm Islands*, passeerden die eilanden zeer digt, om een paar klippen en reven, welke in de Directie, als de ligging niet juist bekend zijnde, opgegeven worden, te vermijden. Op den middag, van 5 Aug., bevonden wij ons op 18° 29′ Z.

Br. en 146° 29′ O. lengte; passeerden na den middag *Point Hillock* en *Mount Hinchinbrook*, welke laatste op 13½ mijl afstand te zien is, daar dezelve echter gedurende den geheelen morgen met wolken bedekt was, zagen wij ze niet zoo verre. Stelden van daar onzen koers naar *Cape Sandwich* en *Brooke's Islands*, welke laatste wij op ½ mijl beoosten passeerden, minderden met zonsondergang wat zeil, en stelden onzen koers langs de *Famely group* en *Dunk Island* naar de *Barnard group*, passeerden die op de hondenwacht, zetten alstoen meerder zeil en stuurden op de *Franklands Islands*, welke wij in den morgen tusschen 6ᵘ en 7ᵘ ¾ mijl beoosten passeerden, bevonden met den dag, dat wij gedurende den na-nacht stroom om de N. t. O. gehad hadden, omstreeks 1¼ mijl per wacht, terwijl de kaart op deze hoogte stroom om de W. t. Z. opgeeft, zoodat men alhier voorzigtig dient te zijn, te meer daar de *Franklands Islands* door een groot rif omgeven zijn, hoewel men in een' helderen nacht, al is er geen maanlicht, toch de eilanden bij een scherpe uitkijk gewaar zal worden voor men er gevaar van loopt. Van de *Franklands Islands*, stelden wij onzen koers beoosten *Fitzroy Island*, langs *Cape Grafton*; beiden zeer hoog en kennelijk land; van om de zuid komende, doet het zich in de verte voor als drie eilanden, waarvan *Fitzroy Island* het buitenste, en het middelste *Cape Grafton* is. Op den middag (6 Aug.) bevonden wij ons op 16° 48′ Z. Br. en 145° 53′ O. lengte.

Lieten bij het passeeren van *Cape Grafton*, *Green Island*, benoorden deze kaap gelegen, te loevert of beoosten liggen, en konden van top de brandings en de droogten, die op de kaart benoorden dit eiland vermeld liggen, goed zien; stuurden gedurende den namiddag door de *Trinity Bay*, naar de *Low Islands*, drie zeer lage met struikgewas begroeide eilandjes, in een vrij uitgestrekt rif gele-p[illegible] nog al digt langs deze eilandjes heen, om

Sattellite rock, welke als hieromtrent liggende opgeven wordt, te vermijden, kon met een' scherpen uitjk van top van dit gevaar niets bespeuren; (1) met msondergang gingen wij ten anker, met het midden van e *Low Islands* in het Z. O., dewijl men na *Cape Grafm* gepasseerd te zijn, des nachts dient te ankeren, om eden de *Barrier*-reven de kust hier meer naderende, het aarwater naauwer wordt. Met eenen goeden uitkijk zoude nen bij helder maanlicht nog wel eenige mijlen kunnen loorzeilen, tot voor de *Hope Islands*, doch alleen bij een bijzonder goed gezigt en zeer goede uitkijken, daar de laatste eilandjes klein en zeer laag, eigentlijk meer begroeide zandbanken dan eilanden zijn, en in uitgestrekte reven liggen, zoodat ik het geen' vreemdeling in deze vaarwaters zoude durven aanraden.

Den 7den Aug. ligtten wij met zons opkomst het anker, gingen onderzeil, en stuurden langs *Snapper Island* en *Cape Tribulation*, digt langs de kust, om een plek, als *discoloured* water op de kaart vermeld staande, te vermijden; bij het *Snapper*-eiland kwam er een kano met 4 inboorlingen van den vasten wal, welke aan boord wilden komen naar het scheen; wij stuurden een weinig naar hen toe, doch digt bij het schip komende, lieten zij zich drijven, riepen, schreeuwden en maakten veel beweging met hunne armen als om iets te wijzen of te beduiden, waarbij echter onze pantomine kennis te kort schoot; de kano was zeer ruw bewerkt, en de bemanning geheel ongekleed. Hun kleur was bruin bij zwart af, kroes of liever meer krullend haar, langer en meer krullend dan dat der negers, en afzigtelijk lelijke tronies; zij roeiden spoedig weder naar den wal. De kust is hier overal bewoond, want alle avonden, dat

(1) Eens vooral zij het hier aangemerkt, dat ik die gevaren, die ik geef, als door ons niet gezien, volstrekt niet betwijfel; ik geef een het resultaat van onze pogingen op.

wij binnen *Hervey's bay* (achter *Breaksea spit* gelegen) kwamen, zagen wij vuren en des daags rook aan den wal. Het schijnen groote liefhebbers te zijn van branden, en het zijn minder vuren die zij aanleggen, dan wel het droogе gras, tusschen de boomen en klippen groeijende, dat zij aansteken en zoo doende ontzettende massa's rook en soms hooge vlammen ontwikkelen. In de *Trinity bay* zagen wij een klein vrij hoog eilandje, digt onder den wal gelegen, dat als ééne massa rook en vlammen was, zoodat geen levend wezen het èr uit moest kunnen houden, en de heeren brandstichters het zeker met hunne kano's verlaten hadden; hieruit maak ik ook op, dat het branden meer een punt van liefhebberij bij hen is, dan wel dat zij het met eenig doel doen, zoo als bij voorbeeld in ons land heide- en veenbranden, welke beiden, zoo als bekend is, hun nut zoowel voor veeteelt als landbouw hebben.

Na onze verhinderde kennismaking met de inboorlingen, stelden wij, zoo als wij hierboven reeds meldden, onzen koers digt onder den wal, langs de plek *discoloured* water, (hetwelk wij echter niet bespeurden) naar de *Hope Islands*, welke wij na den middag (ons middagbestek was 15° 53′ Z. Br. en 145° 23′ O. L.) passeerden; dit was de eerste naauwe passage, ¼ mijl breed, waar wij zoo digt tusschen de reven doorgingen; de passage is bewesten de eilanden en beoosten rif *a*. Met een' goeden uitkijk van top, kan men echter, digt bij de reven, die van het eiland afsteken, langs sturen, daar deze genoegzaam geheel even boven water uitsteken, en door de zwarte klipbrokken, die boven water te zien zijn, goed te onderkennen zijn, zelfs van dek. Men late zich ook niet ongerust maken door de schijnbare grootere uitgestrektheid van deze reven, welke zich in den beginne voordeden als eene reeks klippen, welke zich ver bewesten onze koerslijn (wij lieten de eilanden beoosten liggen) uit-



strekte. Heeft men zich door de peilingen goed verkend, en een' goeden uitkijk boven, zoo sture men gerust door en men zal bevinden, dat het is alsof de reven schijnbaar wijken naarmate men nadert, en in wezen niet zoo uitgestrekt zijn, als men bij het eerste gezigt zoude veronderstellen. Ook valt daardoor de wijdte van de passages zeer mede, als men zich in het naauwste gedeelte bevindt; dan heeft men nog een groot voorregt in dit vaarwater, (wij ondervonden het ten minste), te weten, dat men al de naauwten met vierkante ra's kan passeeren, daar het schijnt, dat de wind naar de strekking van de kust en eilanden zuidelijk of oostelijk trekt. In genoegzaam de meeste of liever in alle naauwe passages hebben wij zulks ondervonden, dikwijls, dat de wind 4 streken veranderde, al naarmate de koers zulks vorderde; voorzeker geen gering voordeel, daar men hierdoor bij eventuele misgissingen gemakkelijk werken zoude hebben met het schip; na vele van de naauwten, die wij na de eerste passeerden, liet ik steeds, als maatregel van voorzigtigheid, de onderzeilen geijen, om des gevorderd spoediger te kunnen brassen, gelukkig hebben wij het de geheele passage niet noodig gehad.

Na de *Hope Islands* gepasseerd te zijn, konden wij het rif, op de kaart met *b* aangeduid, al van top zien, passeerden het op een' behoorlijken afstand, een kleine ¼ mijl, en bevonden het zuidelijker ligt, dan op de kaart opgegeven is; in de Directie is de afstand van *Hope Islands* tot rif *b*, en van rif *b* tot *c* en *e* naauwkeuriger opgegeven. Van rif *b* stuurden wij tusschen rif *c* (dat door ons boven water werd gezien) en *e*, waar tusschen een passage van ¾ mijl is, en bevonden, dat ook rif *e* op de kaart zich veel westelijker en dus meer naar de koerslijn uitstrekt dan op de kaart vermeld staat; zagen tusschen *b* en *e* nog eene droogte onder water liggende en van dek niet te zien (op de kaart niet vermeld). Van rif *e* stuurden wij

[illegible] *[illegible]*, waarop een klein zandig eilandje ligt, [illegible] van hetwelk wij ten 4½ⁿ des namiddags reeds [illegible] kwamen, daar wij voor den avond geen betere [illegible] konden bereiken; bevonden hier, even als bij [illegible] *Islands* goede ankergrond, kleiachtige bodem.

[illegible] 22sten Augustus, voor zons opkomst, reeds onder zeil [illegible], stuurden wij langs *Cape Bedford* naar de *Three Isles*, drie kleine met struikgewas begroeide lage eilandjes, [illegible] en een rif gelegen, welk rif men digt bewesten passeeren moet, om een op de kaart vermelde droogte te vermijden. Van de *Three Isles* stuurt men op de *Two Isles*, welke men dwars van de eerste zijnde al zien kan; deze kan men ook vrij digt bewesten passeeren, waarna men noorden blijft sturen, tot dat men de noordpunt van *Cape Flattery* W. heeft, als wanneer men langs *Lezard Island* eerst N. en dan W. sturende naar de *Howick group*, of direct langs de *Turtle group* naar bovengemelde *group* kan sturen. Wij volgden den laatsten weg, men dient hier echter goed zijne plaats te bepalen bij *Cape Flattery*, daar men tusschen twee op de kaart, als alleen met laag water droog vallende opgegeven banken passeeren moet, en het vaarwater nog geen ½ mijl breed is. Daar men echter de eilandjes van de *Turtle group* al spoedig in het oog krijgt, zoo heeft men dan weder aan deze, en een ronde zeer kennelijke heuvel, op *Look out Point*, benevens aan de hoogten op *Cape Flattery* en de eilandjes en klippen achter uit, bezuiden *Lezard* en *Direction Island* gelegen, overvloedig gelegenheid om zich van tijd tot tijd door peilingen te overtuigen of de stroom, (welken wij echter, even als de Directie opgeeft, tot nog toe somtijds alleen een weinig om de west zettende bevonden), ook eenige verandering in den gestuurden koers te weeg brengt. Wij konden van de twee droogten niets bepaalds bespeuren, waarschijnlijk ook al, doordien het water door de mindere diepte en de gesteldheid van den grond minder

helder was. Even voor den middag, op welken wij ons op 14° 45′ Z. Br. en 145° 4′ O. lengte bevonden, passeerden wij de *Turtle group*, eenige lage met struikgewas begroeide, in een rif gelegen, eilandjes, welke men ook vrij digt passeeren kan. Stelden van het middagsbestek onzen koers nader op de *Howick group*, welke al spoedig, na het passeeren van de *Turtle group*, in het gezigt kwam, en wel het eerste N°. 1, welke een piek op het oosteinde heeft; wij stuurden regt op N°. 2 en 3 aan, tot dat de piek van N°. 1 genoegzaam noorden was. Stuurden alstoen vrij van N°. 3, regt in den wal van N°. 2 tot op een paar kabellengten uit den wal van hetzelve (daar deze eilandjes aan de zuidzijde geene roven hebben, kan men het gerust doen), waarna wij op eens genoegzaam 4 streken van koers veranderende, koers stelden op N°. 4, hetwelk men niet zoo na behoeft te passeeren, hoewel men altijd, voor men dwars van N°. 4 is, den noordkant van de koerslijn dient te houden, daar de omtrek van de *Cole's Islands* vuil is, en er eenige droogten aldaar bestaan, welke ik niet geloof, dat op de kaarten nog zoo juist geplaatst zijn. Van top waren er eenige droogten te zien op plaatsen, waar ze volgens de kaart niet waren, hoewel de directie dat gedeelte in het algemeen als vuil opgeeft, en de door ons genomen koers volgens deszelfs opgave is: de vaarwaters tusschen N°. 1, 2 en 3 schenen, van top gezien, vrij van gevaren te zijn, wordende zij ook als zoodanig door de directie opgegeven. Aan den westkant van N°. 2 steekt echter een klein rif onder water uit, waarop men zou moeten rekenen, indien men, deze eilandjes passeerende, met de zon in het N. of N.N.W. en dezelve soms Oost willende brengen, zulks niet te spoedig te doen, te meer daar de kaart noch de directie melding van dit kleine rif maken.

Van N°. 4 stelden wij onzen koers op N°. 6, latende

[illegible] rotsachtig eiland) op [illegible] koerslijn liggen; kwamen ten 5^u [illegible] van N°. 6, bevonden alhier echter, [illegible] een anker op de kaart bij hetzelve [illegible], een *zeer slechte* ankergrond, daar wij [illegible] daagsch anker, dat, hoewel wel wat ligt, echter [illegible] doorgaans in *Indië* door ons gebruikt werd, en [illegible] voor goed bevonden was, met 60 vademen ketting [illegible] gingen, waarop wij genoodzaakt waren het zware anker te presenteeren, waarop het kleine anker hield, komende de zware ketting niet stijf; daar de grond volgens het lood zachte modder bleek te zijn, dachten wij eerst, dat ons daagsch anker onklaar gevallen was, bevonden echter naderhand, dat zulks het geval niet was. Daar het den volgenden morgen vrij stijf woei, en de lucht met den dag eenigzins buijig was, besloten wij, na het ligten van ons zware anker, nog wat te blijven liggen; verder op den dag klaarde het weêr wel wat op, doch was de dag te ver verloopen, daar wij de naauwte bij *Cape-Melville* juist met de zon van voren zouden moeten passeeren; tegen den middag wakkerde de koelte nog meer aan, waarop wij weder begonnen te drijven, zoodat wij genoodzaakt waren voor de tweede maal ons zware anker te laten vallen, waarop wij weder bleven liggen. Den volgenden morgen, 10 Augustus, ligtten wij ons zwaar anker, en hoewel de lucht nog betrokken en eenigzins buijig stond, besloten wij het daagsch anker ook te ligten, en ingeval het weder ongunstig mogt blijven, eene andere ankerplaats te zoeken; terwijl er nog 30 vad. ketting uit was, wonden wij het anker al door den modder en dreef het schip naar rif *s*; door den kluiver en bezaan bij te zetten, scheerden wij eenigzins over, en ten $7\frac{1}{2}^u$ beide ankers geligt, hetwelk geene geke taak was met onze zwakke bemanning en hoewel het overal te verkiezen is; hier vooral

gevoelden wij het gemis van een goed pompspil. Bevonden onze beide ankers klaar te zijn; doch hoewel het lood moddergrond aanduidde, was de punt van de hand van het daagsch anker bijna blank, zoodat de modderlaag slechts dun moet zijn en eenen steenachtigen bodem bedekken, waardoor zich het slecht houden van ons daagsch anker gemakkelijk laat verklaren; het anker kan daarom ook gerust weggelaten worden op de kaart bij N°. 6 van de *Howick*-groep.

Onze ankers dan geligt hebbende, zetten wij enkel de drie marszeils en kluiver bij, en stelden onzen koers op *Cape Melville*, vrij digt langs den vasten wal sturende, waar men aan *Punt Barrow*, *Cape Melville*, *Pipon Island*, benevens de eilandjes, of liever rotsen, die in de reven, die van den wal uitsteken, liggen, overvloedige merken heeft, buiten den uitkijk van top, als contrôle van de peilingen en koersen, om vrij te sturen van alle gevaren. De reven, die rond *Pipon Island* liggen, en dat, hetwelk zich N.N.W. van *Cape Melville* uitstrekt, zijn vrij uitgestrekt, en bij hoog water dient men zich vooral gedurig door peilingen van de plaats van het schip te verzekeren, daar de openingen tusschen de reven ter naauwernood ¼ mijl breed zijnde, men zich in de verte op het eerste gezigt niet verwarre met de noordpunt van het rif van *Cape Melville*, alwaar met hoog water een zwart klipbrok even boven water te zien is, op eenen aanmerkelijken afstand van de andere rotsblokken, die boven water uitsteken, de noordpunt niet te nemen voor de Z.W. punt van het rif van *Pipon Island*, welk rif zich ¼ mijl van genoemd eiland uitstrekt, waardoor, van om de zuid komende, deze gevaren zich zeer digt bij elkander voordoen, en de ruimte tusschen de klipbrokken van het rif van de kaap zich veel grooter voordoet dan het wezentlijke vaarwater. Met laag water geloof ik wel, dat beide reven meer boven water zullen komen, ten minste volgens

de aanduiding [illegible] de kaart zoude ik zulks veronderstellen. [illegible] meer [illegible] door [illegible]eidene goede peilingen zeker [illegible] gerust midden-vaarwaters [illegible] bij [illegible]ing van zulke gevaren [illegible] altijd [illegible] zich in den beginne [illegible] niet al te spoe-[illegible] in zulke passages veel [illegible] veronderstellende men [illegible] bezit, eerst de kaart [illegible] nog beter eene kleine [illegible] zich boven van de onder-[illegible] te kunnen verzekeren, [illegible] bezocht heeft, mij toe [illegible] standpunt, vanwaar men [illegible] veel afdoet om hen grooter [illegible], en eene koersverandering [illegible] plaatsverandering van eene [illegible] al te vast is in plaatse-[illegible] kan brengen, iets waarvoor [illegible] 7 of 8 mijls vaart, waarmede [illegible], te weinig tijd en te weinig [illegible]

[illegible] konden wij op *Cape Flinders* (1), [illegible] kaap niet bezuiden het westen [illegible] rif *a*, waarvan men zich door de [illegible] *Island*, *Cape Flinders* en *Low-*[illegible] overtuigen (het middagbestek op 10 Au-[illegible] 14° [illegible] Br. en 144° 14′ O. L.). Het rif van [illegible] zich (ten minste naar het ons voor-[illegible] uit, dan de opgaven van de kaart [illegible]. Van *Cape Flinders* stelden wij [illegible] droogten *d*, *e* en *f*, welke wij allen [illegible], zijnde *d* eene vrij groote witte

(1) [illegible] punt van het noordelijkste eiland der *Flin-*[illegible]

zandplaat, met zwarte klipbrokken, en *e* en *f* kleiner en slechts zeer weinig wit zand boven water te zien gevende. Daar de koerslijnen op de kaart benoorden deze gevaren liepen, was ons plan eerst deze te volgen, iets wat de directie zooveel mogelijk aanbeveelt, en wat wij trouwens ook meestal zoo naauwkeurig mogelijk gevolgd zijn; doch in dit geval de koerslijn op de kaart volgende, kregen wij de zon, die al vrij wat gedaald was, regt van voren, en besloten daarom, na benoorden *d* gepasseerd te zijn, bezuiden *e* en *f* langs te loopen, met eenen W. en W. t. Z. koers; en na *f* omstreeks noorden gebragt te hebben, konden wij weder 5 streeken loeven, waardoor wij het schijnsel van de zon miszeilden. Hoewel de directie het vaarwater, dat wij in dezen volgden, als schoon opgaf, waren wij toch minder op ons gemak dan daar, waar de koerslijnen ons den weg van onze voorgangers aanwezen; te meer, daar deze koers ons door eenigzins verkleurend water bragt, hoewel wij dit al meer gehad hadden, en men het vrij spoedig onderscheiden kan van de werkelijke gevaren, die onder water zijn; doch nietteगenstaande dat, gaf het ons toch altijd eenen onaangenamen indruk, als wij zulke waterverkleuringen naderden, waaronder ook die behooren, die door de schaduw- en lichtpartijen van de wolken op het water veroorzaakt worden, en welke soms nog bedriegelijker zijn; een attente uitkijk ziet echter spoedig de snelle plaatsverandering van deze laatste botergevaren.

De kleine omweg, dien ik hierboven vermeldde, bragt ons iets later, hoewel nog juist met zons ondergang, op eene veilige ankerplaats, in lij van rif *i*, bezuiden het *Pelican Island* en beoosten *Claremont Island* N°. 1 gelegen, alwaar wij goeden ankergrond vonden, met een goeden opper voor de zee, door de uitgestrekte reven *g* en *h*.

Den 11^den^ Augustus gingen wij met den dag weder

anker op, en stuurden beoosten *Claremont Island* N°. 1, 2, 3, 4, en bewesten *Pelican Island* en de reven *m*, *n*, N°. 5 (*Claremont Island*) en rif *o*; bezuiden N°. 5 en beoosten rif *n* ligt eene rots opgegeven, als even beoosten de oostelijkste koerslijn liggende; met eenen scherpen uitkijk, die op eene kleine halve mijl passeerende, konden wij dezelve toch niet gewaar worden, evenmin als de *Lee Rock*, welke even bewesten de koerslijn als met hoog water onder water opgegeven wordt, en liggende tusschen *Claremont Island* N°. 6 en rif *q*, even bezuiden *Cape Sidmouth*.

Het middagbestek van 11 Augustus was 13° 30′ Z. Br. en 143° 37′ O. L. Verder liepen wij ½ mijl bewesten *Claremont Island* N°. 7, en ½ à ¾ mijl beoosten N°. 8, om eene rots te vermijden, als onder water opgegeven regt oost van N°. 8; ook van deze werd (waarschijnlijk door den afstand) niets door ons bespeurd. Daar de beide laatste gevaren ook meest in de flikkering van de zon lagen, is het ook zeer waarschijnlijk, dat wij de verkleuring van het water niet zoo goed hebben kunnen zien, te meer, daar wij de uiterste limite van het vaarwater (volgens de koerslijnen) namen, om deze gevaren te vermijden; bij eenen sterken stroom zoude de rafeling van het water deze gevaren beter aanduiden, maar hiervoor is de stroom, die hier gaat, zeer weinig zijnde, te slap. De droogten *s* en *t* bewesten en eenige plekken beoosten de koerslijn gelegen, en als *covered or nearly dry* (onder water of genoegzaam droog) op de kaart opgegeven, werden door ons gezien. Van daar stuurden wij langs *Night Island*, een vrij groot, met laag struikgewas begroeid, onder den wal liggend eiland, en bespeurden aldaar eenige zetting van den stroom om de oost; waren eerst van plan om benoorden *Night Island* langs te loopen en binnen hetzelve ten anker te gaan, daar de avond begon te naderen en wij niet dachten de

Isles nog te kunnen bereiken vóór zons onder-
ch digt bij het eiland komende, scheen ons het
rekter toe, dan de kaart opgaf, waarop ik het
oordeelde weder af te houden, en wij koers
Sherrard Isles zetten, in de lij van welke wij
zons ondergang ten anker kwamen, en waar wij
ankergrond vonden. De droogten *u* bewesten en
n de koerslijn, benevens nog eenige plekken als
t laag water opgegeven op de kaart, zagen wij
hoewel ik niet geloof, dat de laatste gevaren
nauwkeurig op de kaart geplaatst zijn; volgens de
n van *Night Island* achteruit, kan men ze echter
vermijden, te meer, daar, ingeval wij juist gezien
n, en de plaatsing niet juist is, zij meer om de
dus van de koerslijn verwijderd, en iets noordelijker
dan opgegeven is.

12den Augustus waren wij met zons opkomst reeds
zeil, en stuurden digt bewesten het rif van *Cla-
nt Island* N°. 10, en daarna iets oostelijker, om de
en, die als bij *Cape Direction* opgegeven worden te
n, doch door ons niet gezien werden, te vermijden;
er ½ mijl bewesten *y* en *z* en *a* en *b* en het zandig
die in *c* gelegen, benevens *d* en het zeer uitgestrekte
lange rif *e*, welk laatste zeer duidelijk te zien is, en
enige rotsen eindigt, naar de *Piper Islands*. Op deze
ts heeft men weder, behalve de reven, goede gele-
heid, om zich door verschillende peilingen, van de
gang het schip en van de afwijkingen, door den
in den koers te weeg gebragt, te verzekeren, daar
Restoration Island, en eenige rotsen digt bij hetzelve, en
bij *Cape Weymouth* gelegen, benevens het boven-
Sandy Island, in *c* gelegen, en *Quoin Island*,
de noordpunt van rif *e*, en de hooge *Forbes*
benoorden *Quoin Island*, overvloed van pei-
n de hand geven, voornamelijk als men de

Piper Islands er bij in het gezigt krijgt, wat al spoedig bij rif *e* het geval is. De passage tusschen de *Piper Islands* (welke zeer laag en weinig begroeid zijn, en in een zeer uitgestrekt rif liggen, dat meest gelijk met het water is) en de reven *h, i* en *k*, beoosten de koerslijn gelegen, is vrij naauw, naar het ons voorkwam naauwer dan eene der vorigen, hoewel het volgens de kaart ¼ mijl was; de reven *h, i* en *k* zijn echter goed te zien, en kan men bij eenen goeden uitkijk veilig digt naderen. Van hier stuurden wij bewesten *l* en *m* (beiden ook goed en duidelijk zigtbaar) en beoosten *Young Island* (dat niet meer dan eene zandplaat is) tot aan de noordpunt van *m*. Zoodra men dit rif vrij heeft, stuurt men zoo digt mogelijk langs benoorden *Haggerstone Island* (een hoog eiland, met een door het helder water zich scherp afteekenend rif, onder water een eind uitstekende), om goed boven de *Home Islands* te kunnen liggen, waar de vrij sterke N. W. stroom, dwars over de koerslijn trekkende, het schip hard heen zet. De peilingen, die wij alhier namen van *Haggerstone, Home, Hardy* en *Cockburn Islands*, kwamen niet overeen. Volgens verschillende, ook den volgenden dag door ons gedane peilingen, liggen de *Cockburn Islands* omstreeks ¼ mijl, of liever 2′, oostelijker dan de kaart opgeeft: reden waarom het hier vooral zaak is, zooveel mogelijk alle punten te peilen, daar wij meer zulke verschillen, hoewel niet zoo opvallend als dit, bespeurd hebben, en bij eene menigte peilingen, op verschillende standpunten gedaan, valt het fautive punt meestal spoedig in het oog. Is men echter nog niet geheel zeker, welke van de gepeilde punten niet goed ligt, zoo zoude ik het den veiligsten weg rekenen — zoo als wij steeds gedaan hebben — om zich aan de peilingen te houden van die gevaren, welke men het naaste passeeren moet. Zoodra wij hoog genoeg waren, hielden wij af om de

N. rond de *Home Islands* en zochten onze ankerplaats voor den nacht, achter *Sunday Island;* daar de dag te ver verloopen was om de *Birds Islands* nog te bereiken. Den volgenden morgen, 13 Aug., waren wij met zonsopgang onder zeil, en stelden onzen koers naar de *Birds Islands,* welke zeer laag en eenigzins begroeid zijn, en door uitgestrekte reven aan de westkant vooral omgeven zijn; ten 8u passeerden wij die, en stelden onzen koers op *Cairncross Island,* steeds goede uitkijk houdende voor de gevaren, die beoosten en bewesten de koerslijn liggen; de twee droogten benoorden *Hannibal Isles* gelegen, hebben wij niet gezien, en volgens onze peilingen zouden de *Boydong Cays* iets zuidelijker moeten liggen. De zandbank *V,* beoosten de koerslijn, is door ons gezien, en bevonden dat het kliprif zich zuidelijker uitstrekt dan de kaart opgeeft; men behoeft of behoort echter geen dezer gevaren zoo nabij te komen, dat men hinder van deze onnaauwkeurigheden zoude kunnen hebben; ten 11u bevonden door de peilingen van *Cairncross Island* en de eilandjes bezuiden dezelve, en van *Boyding Cays,* dat de stroom ons om de N. W. zette; ten 12u op den middag (11° 12′ Z. Br. en 142° 51′ O. L.) passeerden *Cairncross Island,* stelden van daar onzen koers langs *Gilmore*-bank en *Turtle Island,* nabij *Newcastle Bay,* naar de *Albany Islands,* bevonden in dezen koers, dat een zandplaat, op de kaart opgegeven als *shoal* W. N. W. van *y* en *z* en beoosten de koerslijn gelegen, veel uitgestrekter was dan de kaart opgeeft. Met eenen goeden uitkijk loopt men er echter geen gevaar van, daar dezelve zich spoedig genoeg vertoont, en een drooge plek heeft; benoorden de *Albany Islands* gekomen zijnde, hielden wij af naar *Cape York,* passeerden hier heen tusschen de *Middle Rock* en de *Three Islands.* De *Middle Rock,* hoewel volgens opgave 2¾ vadem onder water, werd toch door ons van top waargenomen door de maling van de stroom op dezelve.

Met zons ondergang kwamen wij ten anker achter *Cape York* en *York Island* in 10 vademen water, steenachtige grond, zoodat het vrij lang duurde eer het anker hield, bevonden hier een sterke stroom om de west, volgens de log 2½ mijl per wacht, met genoegzaam doode tijden.

Ruim ½ uur na zons ondergang kwam er een kano met inlanders aan boord, een zeer smalle en lange kano met uithouders, even als de Maduresche praauwen op *Java* hebben. Zij was bemand met zes inlanders, die drie kleine kinderen bij zich hadden, die op een klein dekje van bamboes even als apen heel bedaard zaten, en zich weinig stoorden aan het water, dat door de stijve koelte en stroom over het dekje en in de kano sloeg, zoodat een man, door onophoudelijk te hoozen, de kano lens moest houden. Zij kwamen niet dadelijk over, maar gaven eerst een paar bogen, eenige pijlen en eenige bladen schildpad, waarna de oudste der heeren het waagde tegen den stormladder, welke wij voor hen langs zij gehangen hadden, op te enteren. Zij waren allen moedernaakt, zwart bruin van kleur en hadden lang wollig krullend haar, van een roetachtig zwarte kleur; wij gaven hun wat scheepsbrood, dat zij met hunne gezonde tanden kraakten als of het Haagsche beschuitjes waren; sterken drank lustten zij niet, zij proefden het, doch spuwden het dadelijk uit, en hieraan en aan de akelige gezigten welke zij trokken, en het hoesten, dat er op volgde, konde men duidelijk bespeuren, dat het Afschaffings Genootschap, op dit gedeelte der kust minder noodig is, dan in *Sydney*. Daar wij juist aan tafel zaten, noodigden wij den ouden heer, de doyen van het gezelschap, om beneden te komen, hetwelk hij zonder complimenten deed. Zoodra hij beneden kwam, en daar zeker veel vreemds voor hem vond, zoo als de lamp, eene gedekte tafel, een wapenrek, enz., gaf hij zijne verwondering te kennen door een kort afgebroken geluid, '*prt!* en begon daarop zachtjes te fluiten, welke

uitdrukkingen van verwondering getrouw gevolgd werden door twee andere leden van het gezelschap, die even na hem het ook waagden om beneden te komen. Wij presenteerden hun een bordje snert, en wezen hun het gebruik van den lepel; hierin moet ik bekennen, dat zij zeer vlug van bevatting waren, daar het verwonderlijk was, hoe gaauw zij een bord ledig hadden; een stukje spek of rolpens namen zij in hunne vingers en gebruikten het, even als een Europesche lekkerbek een engelsche oester. Een paar schaaltjes aardappelen werden door hen ook in korten tijd, even als of het pilletjes waren, geconsumeerd; het was verwonderlijk in hoe korten tijd zij de massa voedsel deden verdwijnen, men zoude aan goochelarij denken, als hun toilet dit niet onmogelijk maakte; toen hun eetlust gestild was, haalde ik een oud zijden vest te voorschijn en trok dat den ouden heer aan; alleraardigst was het, het gezigt te zien van dat heer. Met een kort energiek *prt! prt!* gaf hij zijne innige tevredenheid te kennen, en geen jeugdige dandy van 16 jaren, die zijn eerste rok aankrijgt, en zich zelven in dit mannelijk kleedingstuk bewondert, kan met meer welgevallen zich beschouwen, als dit natuurkind het deed met een oud vest; steelsgewijze liet hij zijne blikken langs hetzelve gaan, en bestreek het met zijne groote handen, nu en dan nog een zacht *prt! prt!* uitende. Om geene jalouzij onder onze gasten te verwekken, zagen de stuurlieden en dokter hunne garderobe eens na, en in een oogenblik hadden wij hen geadoniseerd met een paar oude satijnen cols, welke zij bij verkiezing het binnenste buiten droegen, een paar oude slaapmutsen, dassen en een broek, hoewel de luxe van dit laatste kleedingstuk, alleen de oudste te beurt viel. Aldus opgeschikt, lieten wij hen in een spiegel zien, en zoodra zij zich hierin beschouwden, volgde de kreet *prt! prt!* en daarop begonnen zij zachtjes te fluiten. Na hun wat

tabak, waarvan zij het gebruik schenen te kennen, en wat brood, spek, en rolpens voor de kinderen medegegeven te hebben, lieten wij hun de kajuit zien. Zoodra zij zich in de spiegels van de buffetdeuren beter konden beschouwen, volgde het gewone fluiten, even als toen zij een muziekdoos hoorden spelen, iets hetwelk hun veel genoegen scheen te doen. Voor zoo verre wij konden bespeuren, gingen zij zeer te vreden van boord, na op dek ook nog door janmaat met eenige oude kleedingstukken opgesierd te zijn; hun uitzigt was woest, doch niet wreed, en zoo ik van een' ouden, op dit gedeelte der kust bekenden gezagvoerder in *Sydney* hoorde, moet men gerust kunnen landen, daar de inboorlingen niemand leed zullen doen, als men hen goed behandelt; er moeten echter voorbeelden zijn van Europeanen, die aan wal vermoord zijn geworden, doch het is in zulke gevallen dikwijls moeijelijk te zeggen, wie de eerste aanleidende oorzaak is van zulke onaangename voorvallen. Hoe ligt kan het tergen of plagen van brooddronken matrozen, of het onvoorzigtig ten toon spreiden van voor hun vreemde, hunne hebzucht gaande makende dingen, zonder hun iets te geven, zulks veroorzaken. De voorzigtigste weg is echter buiten twijfel, om hun liever als gastheer dan als gast te ontmoeten.

Gedurende den nacht, vooral in den nanacht, werd het buijig, zoodat wij met zons opgang nog een half uur wachtten, eer wij het anker ligtten, en na het anker ligten nog een uur met klein zeil onzen koers naar de noordelijke passage, het *Prince of Wales Channel* zetten. Ten 8ᵘ bevonden wij ons dwars van de *Strait Rock*, O. N. O. van *Horn*-eiland, als wanneer de lucht afklaarde en de koelte aanwakkerde; ten 9ᵘ bevonden wij ons tusschen *Wednesday spit* en de oostpunt van het N. W. *reef*, zagen verscheiden inboorlingen op het strand van het *Wednesday*-eiland loopen en in kanoes in de baaijen. Hielden digt langs *Hammond rock*, door den vlie-

genden stroom, die er, terwijl wij passeerden, liep, scheen het in de verte, dat er zich een rif aan den noordkant van *Hammond Rock* bevond; hoe digter wij echter de rots naderden hoe kleiner het werd, en toen wij er dwars af waren, konden wij niets bespeuren; het gewone verschijnsel (door den sterken stroom veroorzaakt), dat wij al meer opgemerkt hadden. Van de *Hammond Rock*, hielden wij het midden vaarwater tusschen *Ipili reef*, benoorden de oostpunt van *Goode Island* en een rif bezuiden het westelijk gedeelte van het N. W. rif gelegen. *Ipili reef*, dat even zigtbaar was, noorden hebbende, stuurden wij bij den wind om de Z. Z. W. tot wij de Z. punt van het voormelde *Ipili reef* oost hadden, bragten toen met iets lager te sturen het midden van *Goode Island* oost, en waren toen zoo goed als vrij van de gevaren van de straat. Stuurden toen oost en niet bezuiden, om niet te digt bij de *Larpent*-bank te komen, tot dat wij *Booby Island*, dat zich al spoedig voordeed, in het Z. W. t. W. hadden, waarna wij onzen koers naar hetzelve stelden, en op den middag, van den 14den Aug., ten anker kwamen in lij van hetzelve in 8 vademen water; men dient hier, vooral als men digt onder den wal wil ankeren, goed uit te zien voor het rif, dat zich aan den W. Z. W. kant nog al vrij ver uitstrekt.

Onze reis van *Sydney* beliep alzoo tot hiertoe 21 dagen, van *Sydney* naar *Breaksea spit* 6, en van *Breaksea spit* naar *Booby Island* 15 dagen; hiervan hadden wij eens 36 uren achter elkander ten anker gelegen, en in het geheel 7 keeren geankerd. Over het algemeen vonden wij het gevoelen van Kapt. P. KING, welke de binnen-passage (in zijne directie) bij behoorlijke zorg en goede uitkijk eene aangename en veilige passage noemt, ten volle bewaarheid, en geen gezagvoerder, vooral hij, die de Indische vaarwaters bezocht heeft of straat *Sunda* kent, behoeft de binnenpassage van *Torres*-straat als een *bête noire* te be-

de meeste gezagvoerders, die *Torres*-straat en *Booby*-eiland nog niet kenden, van gedachten, dat men hier brieven kon afgeven, welke door passeerende stoombooten in langeren of korteren tijd te *Sydney* of *Melbourne* bezorgd werden, dat echter volstrekt het geval niet is, om de eenvoudige reden, die ons trouwens in het oog had moeten vallen, dat hier weinig of geen stoombooten passeeren, daar deze van *Sydney* naar *Melbourne*, *Geelong*, *Adelaïde* enz. gaan, om aldaar de mail en de passagiers af te halen, en deze dan rond kaap *Leeuwin* naar *Singapore*, *Java* of de *Kaap* stevenen.

Wij vonden in de postkist de tijding van de behouden passage van vele onzer kennissen, die vóór ons gepasseerd waren. Het eiland rond gaande, zagen wij er twee geiten, die hier door een of ander schip achtergelaten zijn; de kippen, die er ook moeten zijn, hebben wij niet gezien, evenmin als de schildpadden, welke in KINGS directie opgegeven worden zich hier te bevinden, hoewel wij er scherp naar gezocht hebben; booby's hebben wij ook niet gezien, doch verschillende andere vogels, onder andere eene soort, blaauwachtig grijs van kleur met zwarte koppen, iets grooter dan een lijster, en een zeer mooi soort van rotspatrijzen, van de grootte van een wachtel; de eerste soort is zeer goed eetbaar en de laatste overheerlijk. Versch water hebben wij niet gevonden, hoewel ik wel geloof, dat na eene regenbui er zich in de rotsholten water genoeg verzamelen zal, om in de kleine behoeften van de twee viervoetige en de weinige gevederde bewoners te voorzien. Na eenige vogels en rotspatrijzen geschoten te hebben, (de vischvangst mislukte) welke laatste zich in eene kloof in het midden van het eiland, alwaar eenige plantengroei is, ophouden, keerden wij weder naar boord terug.

Den volgenden ochtend ten 5^u gingen wij anker op en vervolgden onze reis naar *Java*; den eersten dag hielden

opgeeft. Ten 8ᵘ waren wij in de straat en bevonden aldaar de gewone stroomrafelingen, welke iemand, die hier geheel vreemd is, en die nog kort geleden zooveel brandings gezien heeft, die hij vermijden moest, in het eerst zeer onaangenaam moeten voorkomen, doch die bij een eenigzins gestadige koelte minder te beduiden hebben. In den oost-moeson zorge men echter niet te digt bij het *Panditta*-eiland te komen, daar de stroom daar sterker is, en ik geloof, dat men alsdan ook eerder kans van stilte heeft, in welk geval de stroom een schip hier ligt door zoude trekken, en weder naar zee drijven. Wij troffen eene vrij gestadige koelte, zoodat wij den stroom goed meester waren, en des namiddags ten 2ᵘ buiten de straat waren; passeerden gedurende den nacht den noordhoek van *Bali* en met den dag van den 27sten Aug. kaap *Sedano*; kwamen des avonds ten anker digt bij *Probolingo*, en den volgenden dag, tegen den middag, op de reede van *Passarouang*, na eene vrij voorspoedige reize van 35 dagen.

De weêrsgesteldheid gedurende onzen geheelen overtogt was genoegzaam onafgebroken overheerlijk, steeds eene gestadige Z. O. en O. koelte, met eene heldere wolkdrijvende lucht.

Vóór ik het verslag van onze reis eindig, kan ik niet nalaten, nog een paar woorden over de betrekkelijke verdiensten van de beide hoofd-passages *Inner Route* en *Raine-Island*-passage in het midden te brengen. Verre zij het van mij, om mijn gevoelen hier als een' regel aangemerkt te willen hebben; gaarne geef ik mijn gevoelen voor een beter.

Beide de directies, die van Kapt. KING voor de *Inner Route* en van Kapt. BLACKWOOD voor de *Raine Island*-passage, beschouwen de *Inner Route* als de veiligste, hoewel niet als de spoedigste. Dit laatste wil ik gaarne aannemen, hoewel ieder mij zal moeten toestemmen,

dat de veiligste passage in alle omstandigheden veelal de spoedigste is, en een paar dagen, die men mogelijk uit kan winnen, niet opwegen tegen de kans van veel grooter gevaar, voor schip en menschenlevens te loopen.

Het punt van veiligheid heb ik echter ook door vele gezagvoerders, vooral door de Engelschen, hooren betwijfelen en in verdenking brengen, hoewel de meesten mij antwoordden, op mijne vraag, hoe dikwijls zij de *Inner Route* gepasseerd waren, »*I never made this passage*"; derhalve een oordeel zonder ervaring. Kapt. simpson, een oud *Sydney*-vaarder, die twaalf à dertien malen *Torres*-straat gepasseerd is (en, getuige de namen van *Simpsons Bay* en *Simpsons Channel*, met oordeel des onderscheids), en beide passages even dikwijls bezocht heeft, verklaarde mij, de binnen-passage, vooral voor een' vreemdeling, bepaald als de veiligste en meest aangename onder alle omstandigheden. Het voornaamste gevaar, dat de *Raine Island*-passage oplevert, is (niet volgens mijne ondervinding, maar mede volgens het gezag van Kapt. simpson) het maken van het baken van *Raine Island*. Dit baken vroeg genoeg in het gezigt hebbende, om nog *vóór* den nacht eene goede ankerplaats te krijgen — welke echter meest altijd slechter is dan eene der minste in de binnen-passage, waarvan een blik op de kaart ieder overtuigen moet — en vroeg genoeg komende, om niet genoodzaakt te zijn regt tegen het schijnsel der zon in te sturen, alsdan is de *Raine Island*-passage te verkiezen, daar men dan in een paar dagen gemakkelijk de straat kan passeeren. Het vaarwater buiten de *Barrier*-reven, tusschen de parallellen van *Breaksea spit* en *Raine Island*, is ook alles behalve vrij van gevaren, en vereischt dus even goed zorg als het vaarwater binnen de reven,(1) alwaar men altijd het voordeel van ankergrond en besten-

(1) Getuige de latere berigten van verschillende ongelukken in zoo korten tijd voorgevallen. DE REDACTIE.

diger weêrsgesteldheid heeft; want heeft men in de nabijheid van *Raine Island* een paar betrokken dagen, zoodat men geene observatie krijgen kan, om het baken met zekerheid te maken, treft men alsdan verleiding van stroom, welke hier zeer ligt mogelijk is (1), en krijgt men alsdan de *Barrier* reven in het gezigt, dan ziet men brandings langs de geheele westelijke kim, en even als Kapt. SIMPSON mij zeide: » *Breakers are in every part of the world the same*" (brandings zijn overal dezelfde), leverende zij dus geene verkenning hoegenaamd op. Kapt. SIMPSON zelf had bij zijne laatste passage bij *Raine Island* bijna zijn schip verloren, ook bij betrokken lucht, daar hij, door zijne groote ondervinding in dat vaarwater, te veel vertrouwen op het gegiste bestek gezet had; gelukkig had hij nog ruimte, en stond nog hoog genoeg om weder meer zeeruimte te kiezen, alwaar hij toen beter weder en observatiën af konde wachten. Komt men te laag voor *Raine Island*, dan moet het zoo goed als onmogelijk zijn om tegen zee en stroom op te kruissen, en men is genoodzaakt zelf eene der naauwe passages op te sporen, of de noordelijkste of *Blighs Entrance* te nemen, welker verdiensten men nu nog kortelings in het *Nautical Magazine* hoorde roemen, maar die toch nog nadere bevestiging behoeven, en welk een groot bezwaar voor zulke vaarwaters oplevert, doordien een paar keersen vrij zuidelijk, en dus bij den wind vallende, men

(1) Bij het naderen der kust van *New South Wales*, op onze reis naar *Sydney*, drie dagen vóór ons binnenkomen, in het laatst van Mei 1853, troffen wij aldaar, met eenen westelijken storm, die ons weder op zee dreef, een etmaal van 19½ mijl stroom (78′) om de O. t. Z., en het volgende etmaal 12¾ mijl (51′) om de N. W. t. N., beiden volgens zeer goede observatiën van middag-breedte en van twee goede tijdmeters. Voor die gevaren van de stroomen alhier, kan verder ten getuige strekken, onzen 10½ mijls stroom bij *Sandy Cape*, als ook de stroompijltjes in de kaart van PURDY: De oostkust van *Nieuw-Holland* (*Australia*.)

bij een onverwacht zuidelijk trekken van den Z. O. passaat zoude moeten kruisen: zeker niet te verkiezen in een vaarwater, dat nog niet beter bekend is. En ten slotte, het ergste geval in beide passages veronderstellende — het verlies van het schip — dan zal men in de binnen-passage altijd zijn leven in de vaartuigen kunnen redden, en bij eenen stijven Z. O. passaat op de *Barrier*-reven komende, zoo is de kans hiertoe zeer gering; mede volgens het gezag van Kapt. [illegible] en van de zeetijdingen (1). Verder is het eene bekende en in de Directie ook vermelde zaak, dat schepen, die troepen of gouvernements-ladingen inhebben, de binnen-passage (*Inner Route*) mooten nemen, hetwelk ook eenigzins pleit voor hare meerdere veiligheid. Hoe het ook zij, verblijdend is de ondervinding, dat tot nog toe geen van onze Hollandsche schepen in deze vaarwaters eenige avarij opgedaan heeft (2), maar allen behouden, de meesten zeer voorspoedig, de verschillende vaarwaters gepasseerd zijn.

Mogt dit eenvoudig verslag van onze passage door de *Inner Route*, hun, die deze passage zouden verkiezen, van eenig nut zijn, dan zoude de schrijver dezes zich ruimschoots voor zijne moeite beloond achten.

Junij 1854. H. SWEYS.

---

(1) Uit de zeetijdingen heeft men kunnen zien, dat Kapitein [illegible], voerende het barkschip Everdina Elisabeth, van *Rotterdam*, op zijne reize van *Sydney* naar *Java*, in Julij of Aug. 1853, de overgebleven manschappen van een groot Engelsch schip, hetwelk op het *Great Detached Reef*, even bezuiden *Raine Island* gelegen, gestrand was, gered heeft, hebbende de kapitein en verscheidene der equipage hun dood in de golven gevonden.

(2) Deze opmerkingen zijn geschreven en ons geworden, vóór de tijding van het verongelukken van drie onzer schepen, op de reven beoosten *Nieuw-Holland*, in de koerslijn der buiten-pasage naar *Torres*-straat gelegen.

DE REDACTIE.

XXXI.

EENIGE ZEILAANWIJZINGEN

VAN DE

AMERIKAANSCHE EXPEDITIE naar *JAPAN*.

Deze zeilaanwijzingen zijn eene vertaling van drie Sailing Directions, *die ons op eene officiële wijze geworden zijn, en die waarschijnlijk aan boord van een der schepen van de Amerikaansche expeditie naar* Japan *gedrukt zijn.*

JS. SWART.

1°. ZEILAANWIJZINGEN NAAR *HAKODADI*, *NOORD-JAPAN*,

door den Luitenant *W. M. L.ᵉ MAURY*,

van de Marine der Vereenigde Staten van *Noord-Amerika*.

Deze ruime en schoone baai, die om haren veiligen toegang eene van de fraaiste der wereld is, ligt aan de noordzijde van de straat *Sangar* (1), die de Japansche eilanden *Nippon* en *Yesso* (2) scheidt, en nagenoeg midden tusschen kaap *Sirya Saki* (3) (de N. O. punt van *Nippon*) en de stad *Matsmai*. Zij ligt N. W. ½ W. nagenoeg 11¼ D. mijl van de kaap; haar inkomen is 1 D. mijl wijd, en de baai is 1¼ D. mijl diep. De haven is de zuidoostelijke arm der baai, en volmaakt beschut, heeft

---

(1) Bij den Heer VON SIEBOLD straat *Tsugar*. (2) *Jeso*. JS. S.

(3) *Saki* beteekent in de Japansche taal kaap; het zoude dus beter gezegd zijn kaap *Sirya*; doch om verwarring te voorkomen, heeft men goedgevonden de Japansche namen te behouden.

MAURY.

regelmatige diepten en goed houdenden grond. Zij wordt gevormd door een steil voorgebergte, dat afgezonderd is van het hooge land, waarmede het door eene lage zandige strook wordt verbonden; het schijnt op eenigen afstand een eiland, waaraan het spoedig is te onderkennen. De stad ligt op de noordoostelijke helling van dit voorgebergte, in het gezigt der haven, en bevat 6000 inwoners.

Van het oosten naderende, ziet men over de lage landstrook de jonken voor anker liggen in de haven, als men kaap *Suwo Kubo*, op onze kaart kaap *Blunt* genoemd, zijnde een kennelijk landhoofd, 3 D. mijlen O. t. Z. van de stad, gepasseerd is.

VOOR HET INKOMEN DER HAVEN.

Het voorgebergte *Hakodadi* op den afstand van ¼ D. mijl omloopende, ten einde de windstilte onder het hooge land te vermijden, stuurt men naar de scherpe piek *Komaga Daki*, in nagenoeg noordelijke rigting, tot dat de oostpiek van den *Zadel*-berg, N. O. t. N., open komt bewesten den ronden bol aan de zijde van den berg; haal vervolgens noordelijk en oostelijk op, deze voorwerpen open houdende tot dat het midden der zandheuvels op de landengte Z. O. t. O. ½ O. gepeild wordt (deze zandheuvels zijn kenbaar aan de donkere bollen, die er op zijn). Door dezen koers zal men een spit vermijden, dat zich van de westpunt der stad in eene N. N. W. rigting ½ D. mijl uitstrekt. Breng dan de zandheuvels eene streek aan bakboordszijde, en houdt zoo aan tot dat de westpunt der stad Z. W. ½ W. komt, wanneer het schip op den besten afstand zal zijn in 5½ of 6 vadem water. Als het verkieslijker is digter onder den wal te liggen, kan men nog iets verder om de oost of zuid halen naar de lage rotsige piek, die juist zigtbaar zal zijn over den hellenden berg bezuiden en beoosten de stad. Een schip van matigen diepgang kan tot binnen $\frac{11}{12}$ D. mijl van *Tsuki*-punt

naderen, waar een werf voor jonken is. Dit gedeelte der haven is echter meestal opgevuld met zoodanige schepen; en zoo men geene herstellingen behoeft, noch om andere redenen digt onder den wal wil zijn, is het beter meer buitenwaarts te blijven.

Als de piek of de *Zadel*-berg door donker weder onzigtbaar is, nadat men het voorgebergte is omgeloopen, stuurt men N. t. O. ½ O., tot dat de zandheuvels in bovengezegde peiling komen, waarna men vervolgt als boven is opgegeven.

Op korten afstand van de staart van het spit ligt eene afgezonderde zandbank, met 3½ vadem water. De buitenzijde dezer bank is gemerkt door eene witte staakboei. Tusschen deze en het spit is een naauw kanaal, met 5 en 6 vadem water. Men kan de boei aan beide zijden passeeren, maar het is het voorzigtigste langs de noordzijde te houden.

Als de wind gaat liggen, vóór dat men de haven bereikt, zoo kan men ankeren in de buitenreede, in 27 tot 10 vadem.

Zeer goed hout en water is er door de overheid der stad te bekomen; ook kan men gemakkelijk water verkrijgen, zoo men dat liever wenschte, uit de *Kamida*-kreek, aan de noord- en oostzijde der stad.

Bij onze komst aldaar was het jaargetijde ongunstig ter verkrijging van levensmiddelen; een weinig aardappelen, eijeren en vogels werden ons bezorgd; doch in meer gunstige jaargetijden zullen deze zaken zonder twijfel in meer voldoenden overvloed te verkrijgen zijn, om elk schip daarvan te voorzien, dat de haven bezoekt.

Ons net voorzag ons van goede zalm en eene menigte andere visschen, en op de stranden der baai bevindt zich overvloed van goede schelpvisschen.

Gedurende ons verblijf in deze haven, van 17 Mei tot 3 Junij, was het weder meestal aangenaam tot den 1sten

Junij, wanneer het mistig begon te worden. Het was gewoonlijk stil in den morgen, doch tegen het midden van den dag stak er eene frissche koelte op.

Breedte, monding der *Kamida*-kreek,			41° 49′ 22″ N.	
Lengte,	»	»	»	140. 47. 45 O.
Miswijzing				4. 30 W.
Hoog water bij volle en nieuwe maan				5ᵘ.
Grootste verval van getij				3 voeten.

Onze chronometers waren geregeld te *Napa Kiang, Lew Chew,* volgens de ligging dier plaats naar Kapitein BEECHY, R. N.

Op last van den Commodore M. C. PERRY, U. S. N.,
SILAS BENT, Vlag-Luitenant,

Het N. Americaansch Stoom Fregat Missisipi,
op zee, 18 *Julij* 1854.

2°. ZEILAANWIJZINGEN VOOR DE HAVEN VAN *SIMODA, Z. O. JAPAN,*

door den Luitenant *W. M. L. MAURY,*
van de Marine der Vereenigde Staten van *Noord-Amerika.*

Naar de haven van *Simoda* (1) bestemd zijnde van het zuiden en westen, loopt men kaap *Idzu* (2) in het gezigt; van deze kaap ligt *Rots*-eiland O. Z. O. ½ O. op den afstand van 1½ D. mijl, en bij helder weder is de rij eilanden aan het inkomen der golf van *Yedo* ten zelfden tijd geheel zigtbaar.

(1) *Simoda* is eene havenstad, gelegen op de oostkust van het schiereiland, dat bij het inkomen der baai ligt, aan welks einde *Jedo* gevonden wordt. Jb. S.

(2) Op de kaart van Dr. P. F. VON SIEBOLD, getiteld: *Karte vom Japanischen Reiche*, 1840, draagt deze uithoek den naam van kaap [illegible]. Jb. S.

Tusschen *Rots*-eiland en het groote eiland *Japan* zijn een aantal rotsen gelijk met en boven water; de Japansche jonken passeren deze rotsen, maar een schip moet zich nimmer binnen deze rotsen wagen, tenzij in geval van nood, voornamelijk omdat de N. O. stroom, die langs deze kust loopt, op deze plaats zeer veranderlijk is, zoowel in rigting als kracht.

Zoo men op den afstand van ¼ D. mijl *Rots*-eiland passeert, zal men de haven van *Simoda* in het N. ¼ W., op 1¼ D. mijl afstands geheel in het gezigt hebben.

Vandalia-punt, aan de oostzijde van het inkomen, is kenbaar door eene groep pijnboomen op den top van de punt, en het dorp *Susaki*, dat nagenoeg ligt op een derde van den afstand tusschen de punt en kaap *Diamond*. Laatstgenoemde is eene scherpe punt beoosten het inkomen der haven.

Van *Rots*-eiland af naar de haven zal men waarschijnlijk door een aantal getij-rafelingen loopen, doch geen' grond krijgen met het handlood, voordat men digt bij het inkomen is, alwaar van 18 tot 26 vadem diepte is.

Bij stijve noordenwind moet men in de havenmonding ankeren, tot dat hij verslapt of verandert, of tot men geschikt kan inwerpen, dewijl de wind er meestal ongestadig en met vlagen is.

Van het noorden en oosten komende, kan men *Oho Sima* (1) aan beide zijden passeren; van het midden van dit eiland ligt kaap *Diamond* W. Z. W. ¼ W., op den afstand van nagenoeg 5 D. mijlen.

Tusschen *Oho Sima* en *Simoda* zijn geene bekende gevaren; doch men moet altijd den noordoostelijken stroom in acht nemen, voornamelijk des nachts en bij duister weder. Gemiddeld is de kracht van dezen stroom van

---

(1) Op de kaart van Dr. P. F. VON SIEBOLD wordt *Oho Sima* ook het *Barnevelds* eiland genoemd. JB. S.

¾ tot ⅞ D. mijl in het uur; doch door de plaatselijke winden, vooruitstekende kapen, eilanden enz. is de stroom in kracht en rigting zoo veranderlijk, dat men er niet bepaald op kan rekenen.

Als *Oho Sima* door donker weder niet zigtbaar is, voor dat men *Diamond*-kaap bereikt, moet men trachten *Rots*-eiland in het gezigt te loopen; want het vaste land heeft hier geene voorwerpen ter verkenning, en doet zich voor als eene onafgebrokene lijn.

Bewesten de haven zijn verscheidene zandstranden en drie of vier zandbanken. Deze kunnen goed gezien worden, zoodra men binnen den afstand komt van 1¾ of 2 D. mijlen; zij zijn goede landmerken.

Van het zuiden en oosten komende, moet men bewesten het eiland *Meac Sima* passeren, hetwelk kenbaar is aan eenen sneeuwwitten klipgrond op de westzijde. Er is ook eene witte plek op den top benoorden gezegden klipgrond. Van dit eiland ligt de haven N. N. W., op den afstand van nagenoeg 6¼ D. mijl.

In de haven zijn twee blinde klippen of rotsen, als:

1°. SOUTHAMPTON-ROTS,

die midden in het vaarwater ligt, N. ½ W. van *Wandalia*-punt, nagenoeg op ⅜ van den afstand tusschen de haven en *Midden*-eiland. Genoemde rots is nagenoeg 27 voeten in diameter en heeft 2 vadem water. Zij is aangewezen door eene witte boei.

2°. SUPPLY-ROTS,

liggende Z. t. W.; op korten afstand van *Buisako*-eiland, is eene scherpe rots, met 11 voet water; zij wordt aangeduid door eene roode boei.

Beide deze tonnen of boeijen zijn zorgvuldig vertuid, en de regering van *Simoda* heeft beloofd, ze weder op

hare plaatsen te brengen, zoo zij door deze of gene oorzaak mogten worden weggeslagen.

Midden-eiland (*Centre-island*), dat zijnen naam ontleent doordien dit eiland het punt van uitgang is geweest bij het meten van de tractaat-grenzen (*treaty-limits*), is hoog, kegelvormig en bedekt met boomen. Er is eene opening of holte door het geheele eiland.

In de buiten-reede, of de monding der haven, is somtijds eene onaangename deining; doch binnen de *Southampton*-rots en *Midden*-eiland zijn de schepen goed beschut en het water stil. Men moet vertuijen met eene open kluis ten zuiden en westen.

Er zijn goede landingsplaatsen voor booten in de *Simoda*-kreek en bij het dorp *Kakisaki*.

Er is een havenmeester en drie loodsen. Hout, water, visch, vogels, eijeren en aardappelen zijn van de overheden te verkrijgen. Om water te erlangen, moet men hen voorzien van vaten.

Breedte van *Centre*-eiland	34° 39′ 49″	N.
Lengte » »	138. 57. 50	O.
Miswijzing	0. 52	N.W.
Hoog water met volle en nieuwe maan	5ᵘ.	
Grootste verval van het tij omstreeks .	6 A.	voeten.
Gemidd. » » » » »	3 »	»

Ten einde de bovenstaande aanwijzingen gemakkelijker te doen begrijpen, zijn zij zoo beknopt mogelijk gemaakt; doch tot verdere aanwijzing voor zeelieden, bestemd naar de haven, kunnen daarbij de volgende opmerkingen nog gevoegd worden.

De haven van *Simoda* ligt bij het Z. O. einde van het schiereiland *Idzu*, dat uitloopt in de kaap van dien naam. Benoorden de haven doorsnijdt een hooge rug het eiland; en bezuiden deze is het land tot aan de kaap overal afgebroken door tallooze pieken van mindere hoogte.

De haven ligt Z. W. t. W. van kaap *Sagami*, aan het

inkomen van *Yedo*-baai, op den afstand van $11\frac{1}{8}$ D. mijl.

Rots-eiland is omstreeks 130 voeten hoog en $\frac{1}{12}$ D. mijl lang, met steile en onregelmatige kusten, en is bedekt met gras, wier, mos, enz.

Van den top van dit eiland heeft men rafelingen gezien in het N. $\frac{1}{4}$ W., op $\frac{1}{8}$ of $\frac{1}{3}$ D. mijl afstands. Deze kunnen veroorzaakt worden door eene rots of rif. Men heeft getracht die op te sporen, doch de sterke stroom en harde wind beletteden een plaatselijk onderzoek te bewerkstelligen. De Japanneesche visschers echter ontkennen het bestaan van zoodanig gevaar.

N. W. van *Rots*-eiland, op $\frac{1}{2}$ D. mijl, liggen de *Ukona*-rotsen. Deze zijn twee rotsen, hoewel zij zich als ééne rots voordoen. De grootste is nagenoeg 75 Amst. voeten hoog. Tusschen deze rotsen en *Rots*-eiland werd de stroom O. N. O. bevonden, met eene snelheid van 1 D. mijl per uur.

Midden-eiland ligt N. $\frac{3}{4}$ O. van *Rots*-eiland, op $1\frac{3}{4}$ D. mijl afstands, en N. t. O. $\frac{1}{2}$ O., $\frac{7}{8}$ D. mijl van de *Ukona*-rotsen.

Buisako-eiland ligt N. N. O. van *Midden*-eiland; het is nagenoeg 43 voeten hoog, en bedekt met boomen en struiken.

Zoo de boei op de *Southampton*-rots ware weggeslagen, is het oosteinde van *Midden*-eiland in één met het westeinde van *Buisako* een merk, om de rots om de west vrij te loopen.

Op $\frac{1}{12}$ D. mijl van den wal, vóór het dorp *Susaki*, ligt een rotsrif, met branding; deze moet men op 2 kabellengten afstands houden.

Regt west van *Vandalia*-punt, nagenoeg op $\frac{1}{3}$ van den afstand tusschen deze en den tegenoverliggenden wal, is eene diepe kuil, met meer dan 32 vadem water.

Van het oosten komende, heeft men de haven niet open voor dat men goed binnen de kaap *Diamond* is.

Benoorden kaap *Diamond* is de baai van *Sirahama*;

deze is zeer diep en kan verward worden met *Simoda*, omdat zij ook verscheidene zandstranden heeft; doch bij het naderen dezer baai wordt kaap *Diamond* bedekt door de *Ukona*-rotsen en *Rots*-eiland om de zuid, dewijl zij bij het naderen van *Simoda*-reede altijd zigtbaar blijft.

Kaap *Idzu* (1),	breedte	34° 32′ 0″	N.
» » . .	lengte	138. 51. 0	O.
Rots-eiland . .	breedte	34. 33. 50	N.
» . .	lengte	138. 57. 16	O.

Bezuiden en bewesten *Meac Sima* liggen twee gevaarlijke rotsen, van 16 of 21 voeten hoog, die men de *Redfield*-rotsen heeft genoemd. Zij liggen op

33° 56′ 13″ N. Br. en 138° 48′ 31″ O. L.
en 33. 57. 31 » » » 138. 49. 13 » »

Deze positiën mogen al niet zeer juist zijn: men kan toch aannemen, dat zij niet veel van de waarheid zullen verschillen.

Op last van den Commodore M. C. PERRY, *U. S. N.*,
SILAS BENT.

3°. ZEILAANWIJZINGEN VOOR *NAPHA*, EILAND *GROOT-LEWCHEW (LIEU-KIEU, LIKEO)*, BEZUIDEN *JAPAN*.

Deze is de voornaamste zeehaven van het eiland, en misschien de eenige, die de voorregten bezit van binnengeloopen te mogen worden.

De binnen- of jonkhaven heeft eene diepte van 2 tot 3 vademen, en hoewel zij klein is, heeft zij voldoende ruimte voor de vijftien of twintig jonken van redelijke grootte, die gewoonlijk daarin vertuid liggen. Deze zijn meest Japanneesche, benevens weinige Chineesche en

(1) Bij den Heer VON SIEBOLD kaap *Nagatsuro*. Jr. S.

eenige kleine kustvaarders, die eenen geringen handel met de naburige eilanden schijnen te drijven.

De buitenhaven wordt ten oosten en zuiden beschermd door het vaste land, terwijl zij in de andere rigtingen omringd is van eene keten koraalreven, die de plaats vervult van een breekwater tegen de zeeën uit het noorden en westen; hetgeen echter geene beschutting oplevert voor den wind. De grond is er zoo goed houdend, dat een goed gebouwd schip hier in veiligheid eenen storm kan doorstaan.

De veiligste passage naar *Napha* van het westen is benoorden langs de *Amakarima*-eilanden, met *Agenku*-eiland in het gezigt, van waar men Z. O. stuurt naar de haven, aan beide zijden langs rif-eilanden; zorgende echter deze aan de west- en zuidzijde niet te digt te naderen, dewijl, zoo men zegt, de reven onder water aldaar zich verder uitstrekken, dan op de kaarten is aangetoond.

Na de rif-eilanden gepasseerd te zijn, brengt men *Wood Hill* in het Z. Z. O., en legt op deze aan tot dat men in de peiling voor het *Zuid*-kanaal komt. Dat zal geleiden vrij van *Blossom*-rif, en toch nog op zoodanigen afstand, dat het *Witte Graf* en de groep boomen bezuiden *Tumai*-hoofd (zie kustgezigt N°. 3 op de kaart (1)) gemakkelijk kunnen worden onderscheiden. Een O. N. O. ¼ O. of O. N. O. koers zal vervolgens het schip vrij houden van alle gevaren, en eene goede ankerplaats doen bereiken op of nabij de *Zeven-vadem*-bank, nagenoeg ½ mijl benoorden en bewesten *False Capstan Head*. Dit kanaal is volkomen regt, en is daarom voor eenen aldaar onbekende verkieslijker voor het inkomen der haven, dan *Oar*-kanaal, dat, hoewel wijder, de minder gunstige eigenschap heeft, dat men aldaar den koers soms 4 of 5 streken moet veranderen, te midden van reven, die bijna allen beneden de oppervlakte des waters zijn.

(1) Het berigt deelt niet mede, welke kaart men hier bedoelt.
JB. S.

HET INKOMEN DOOR OAR-KANAAL.

Breng het midden van het eiland in de *Jonk*-haven (kenbaar door de donker-groene kleur van de daarop groeijende planten), in de opening tusschen de forten aan het inkomen der *Jonk*-haven (zie kustgezigt N°. 2 op de kaart (?)); stuur vervolgens Z. O. ½ O., tot *Capstan-Head* in het oosten komt; alsdan haalt men O. N. O. en ankert als boven.

HET NOORD-KANAAL.

Dit kanaal wordt zeer bemoeijelijkt door eene rij afzonderlijke rotsen, uitgaande van het rif aan de westzijde, en moet door onbekenden met deze plaats onder gewone omstandigheden niet gebezigd worden. Bij hoog water zijn de reven voor het grootste gedeelte geheel onder water, en het is moeijelijk zijne juiste positie te weten, ten zij men zeer goed bekend zij met de plaatselijke gesteldheid en landmerken. Om door het *Noord*-kanaal binnen te komen, brengt men eene kennelijke opening in de zuidelijke rij bergen in één met eenen kleinen heuvel regt beoosten *False Capstan-Head* (zie kustgezigt N°. 1 op de kaart (?)), en houd op deze bergen-rij aan Z. t. O. ½ O., tot dat *Tumai*-hoofd in het O. ½ N. komt; leg vervolgens een weinig meer om de zuid, ten einde het rif om de oost op behoorlijken afstand te houden, en kies dan uwe ankerplaats.

Er ligt eene zwarte staakboei op *Blossom*-rif, halfweg tusschen hare oost- en westeinden, en eene roode staakboei op de rifpunt ten W. N. W. van *Abbey*-punt, benevens eene witte staakboei op het Z. O. einde van *Oar*-rif. Vlaggen van overeenstemmende kleuren zijn op al deze boeijen, en zij vormen goede aanwijzingen voor het *Zuid*- en *Oar*-kanaal. Op de reven, beoosten en bewesten het *Noord*-kanaal, zijn door de inboorlingen twee lange staken

geplaatst. Dit kanaal is meest in gobruik bij de jonken, die in het noorden handel drijven.

Overvloed van water is er altijd te verkrijgen in de *Jonk*-rivier, waar eene goede landingplaats voor booten is. Er is eene goede bron nabij de graven op *Tumai-hinff*: doch, hoewel het water volmaakt stil is, kan men [illegible] niet [illegible] door de ondiepte, uitgezonderd bij hoog water.

[illegible] onzer scheepsmagt is voorgesteld, [illegible] bij het naderen van *Napha* [illegible]: alsdan zal een officier [illegible] met de plaatselijke ge-[illegible] bekend is, aan boord worden [illegible] te loodsen, of om den [illegible] aan te wijzen.

[illegible] in de haven is, zullen er [illegible] geankerd liggen, waar-[illegible] passeren.

Op last van den Commodore M. C. PERRY,
SILAS BENT, Lieut. U. S. N.

[illegible]

NB. De [illegible], boven genoemd, zijn op last van [illegible] zeer goed verluid op de hun toe-[illegible]. [illegible] zij kunnen door de zee weg-[illegible] weggenomen worden, [illegible] onbepaald op hun aanwezen rekenen [illegible]

S. BENT.

XXXII.

EENIGE KORTE BERIGTEN

BETREKKELIJK DE LATERE

ENGELSCHE POOLZEE-REIZIGERS;

DOOR

Jacob Swart.

Op bladz. 1 der 1ᵉ Afd. van dit deel, gaven wij een overzigt der laatste Noordpool-reizen der Engelschen, die voornamelijk ten doel hadden, nasporingen te doen naar het lot van FRANKLIN en CROZIER, die in 1845 met de schepen Erebus en Terror naar de *Noord-Poolzee* vertrokken zijn, en waarvan men sedert niets meer vernomen heeft.

Uit dit overzigt is blijkbaar, dat de schepen Enterprise, Kapt. COLLINSON, en de Investigator, Kapt. MAC CLURE, last hadden door *Beringhs* straat de *Noord-Poolzee* in te zeilen, dat COLLINSON van M. CLURE afraakte, en lieten wij M. CLURE met zijn schip in de *Mercy*-baai, in het noordelijk deel van *Baring*-eiland, in het ijs.

Sedert zijn, onder den Kapt. Sir EDWARD BELCHER, nog de volgende vier schepen uitgezonden, als: de Assistance, Kapt. BELCHER; de Resolute, Kapt. KELLER; de Intrepied, Kapt. M'CLINTOCK, en de Pioneer, Kapt. OSBORNE. Er bevonden zich toen, nadat ook deze schepen in de *Noord-Poolzee* aangekomen waren, aldaar zes Engelsche schepen. Wij zullen thans met weinige woorden iets over deze schepen, en de laatst ontvangene tijding, betrekkelijk het lot van FRANKLIN en CROZIER, mededeelen, en

zoo ons deswege nader meer bepaalde berigten geworden, dan thans uit eenige mededeelingen der Engelsche dagbladen en tijdschriften op te maken is, zullen wij later daarop meer bepaald terug komen.

Het lot der zes bovengemelde schepen wekte eindelijk op nieuw ongerustheid in *Engeland* op, en heeft men in het begin van dit jaar ter hunner hulp uitgezonden het schroef-stoomschip Phoenix en de transportschepen Northstar en de Talbot. Deze vonden de schepen, met uitzondering van de Enterprise, alle in het ijs bezet, en daarin als het ware zoodanig opgesloten, dat er geene mogelijkheid te zien was, dat die schepen vooreerst weder vlot te krijgen waren. In *Lancaster-sound*, bij *Beechy*-eiland en in *Wellington*-straat, waar zich deze vijf schepen bevonden, waren zij overal zoodanig door ijs omgeven, dat er niet het minste uitzigt bestond, om in den zomer van 1854 daarvan verlost te worden. Bij die ongunstige stelling, die opsluiting der schepen, kwam ook de toestand der manschappen, die alle meer of min hadden geleden, en die zonder dadelijke noodzakelijkheid, niet zonder gevaar aan een verder verblijf in deze zeeën konden worden blootgesteld. Sir EDWAR BELCHER besloot, de manschappen te doen terug keeren, gaf bevel de vijf schepen te verlaten en ze in de poolstreken achter te laten; hij verdeelde de bevelhebbers en manschappen op de laatst aangekomen drie schepen, om daarmede naar *Engeland* terug te keeren. De Phoenix heeft een groot gedeelte dezer schepelingen bereids in *Engeland* aangebragt, en onder deze ook den Heer M'CLURE met zijne nog overgeblevene manschappen.

Eindelijk is ook het lot van FRANKLIN en de zijnen meer of min bekend geworden, en men heeft daaromtrent in de Engelsche bladen het volgende gelezen:

HET LOT VAN DE NOORDPOOL-EXPEDITIE

ONDER

Sir John Franklin.

(Eene depèche aan de Engelsche Admiraliteit:)

Den Secretaris van de Admiraliteit;
Repulse-baai 29 Julij 1854.

Sir! ik heb de eer, ter inlichting van mylords, commissarissen van de admiraliteit, mede te deelen, dat ik in deze lente op mijne reis over ijs en sneeuw, ten einde de opneming van de westkust van *Boothia* te voltooijen, in *Pelly*-baai (1) Esquimaus ontmoette, waarvan een mij mededeelde, dat een aantal blanke mannen (*Kablounas*), door gebrek aan voedsel, op eenigen afstand naar het westen waren gestorven, niet ver van eene groote rivier, die talrijke watervallen heeft. Vervolgens ontvingen wij mededeelingen van nog meerdere bijzonderheden, en kochten wij een aantal voorwerpen, die het lot van velen, of althans van de toen overgeblevene deelgenooten van de zoo lang spoorloos verdwenen medgezellen van Sir JOHN FRANKLIN, buiten allen twijfel stellen — een lot, zoo verschrikkelijk als men zich slechts in verbeelding kan voorstellen.

De hoofdinhoud van de op verschillende tijden en uit verschillende bronnen ingewonnen berigten, komt voornamelijk op het volgende neder:

In de lente, nu vier winters geleden, dus de lente van 1850, zag men eene troep van ongeveer 40 blanke mannen, zuidwaarts over het ijs trekken; zij lieten eene boot door eenige Esquimaus met zich voeren, en deze doodden robben op de noordkust van *King William's Land*, dat een groot eiland is. Geen van allen sprak

(1) Deze baai bevindt zich in het zuidelijk gedeelte der *Boothia*-golf.
JACOB SWART.

verstaanbaar de taal der Esquimaux, maar zij gaven den inboorlingen door teekenen te kennen, dat hun schip of schepen door het ijs verbrijzeld waren, en dat zij nu hunnen weg namen naar eene plaats, waar zij rendieren hoopten te kunnen schieten. Het uiterlijke van deze manschappen, behalve een officier, was ongunstig, en droegen zij de kenmerken van gebrek te hebben geleden; zij kochten een rob van de inboorlingen. Later, in hetzelfde jaargetijde, maar vóór het losgaan van het ijs, werden de geraamten van ongeveer 30 personen op het ijs gevonden, benevens vijf andere op een eiland bij het vaste land, ongeveer eene groote dagreis ten N. W. van eene groote rivier, die geene andere dan de groote vischrivier van *Buck*, door de Esquimaux *Doot-Ko-hi-Calik* genoemd (1) kan zijn, want de beschrijving van de rivier en van de lage kust in de nabijheid van kaap *Ogle* in het *Montreal*-eiland, komen volkomen overeen met die van Sir GEORGE BACK. Sommige lijken waren begraven; zij waren waarschijnlijk de eerste slagtoffers van den hongerdood geworden, en lagen in eene tent of tenten, andere onder eene omgekeerde boot en weder andere op verschillende plekken verspreid. Men onderstelt, dat onder de op het eiland gevonden geraamten, een dat van een officier was, daar hij eenen verrekijker over zijnen schouder had hangen, en zijn geweer, met dubbele loop, onder hem lag.

Het scheen, door de verminkingen van verscheidene ligchamen en den inhoud der ketels, dat onze ongelukkige landslieden, tot het uiterste gedreven, ten laatste hunne toevlugt tot kanibalisme hebben genomen, als een middel om hun leven te verlengen.

---

(1) Deze rivier heet bij Kapt. BACK *Thleweechodezeth*; zij is tusschen de parallellen van 65° en 66° N. Br. op den vasten wal van noordelijk *America* gelegen. Zie de kaart in *Narrative of the Arctic land expedition to the mouth of the great Fish river, by* Kapt. [BA]CK, 1836. JACOB SWART.

Het scheen, dat zij ruim van amunitie voorzien waren, daar het kruid in een gat in den grond door de inboorlingen begraven is; ook was er eene hoeveelheid kogels en hagel bij laagwater gevonden, die waarschijnlijk digt bij het strand op het ijs is achtergebleven. Er moest een aantal horologiën, kompassen, verrekijkers en geweren (waarvan verscheidene met dubbele loop) enz. zijn geweest, die allen schenen verbrijzeld te zijn, daar ik stukken van deze onderscheidene voorwerpen in het bezit der Esquimaux zag, die ik zooveel mogelijk opkocht, benevens eenige zilveren lepels en vorken. Ik voeg hierbij eene lijst van de voornaamste artikelen, benevens eene schets van de stempels en de letters, die op de vorken en lepels gevonden worden. Zoodra ik te *Londen* aankom, zal ik de artikelen zelven aan den Secretaris van de *Hudsons-baai*-Compagnie ter hand stellen.

Geen der Esquimaux, met welken ik gesproken heb, had de » blanken" gezien, noch hadden zij ooit de plaats bezocht, waar de lijken gevonden waren; zij hadden een en ander door hunne landslieden vernomen, die daar geweest waren, en die den troep hadden zien voorttrekken.

Ik vraag geene verschooning voor de vrijheid, die ik bij dezen neem, u dit alles mede te deelen, daar ik onderstel, dat de Admiraliteit wenscht zoo spoedig mogelijk eenig berigt te ontvangen, hoe kort en van welke onverwachte zijde ook, betrekkelijk dit smartelijke en belangwekkende onderwerp.

Ik kan hier nog bijvoegen, dat wij, door middel van onze geweren en netten, in den jongsten herfst een' ruimen voorraad van levensmiddelen verkregen hebben. Mijn kleine gezelschap bragt in eenen betrekkelijk gemakkelijken toestand den winter in sneeuwhutten door, en huiden van de geveldo rendieren hadden wij rijkelijk, om ons van warme kleederen en beddegoed te voorzien. Ten gevolge van een aantal hinderpalen mislukte de reis, die ik tegen

de lente had voorgenomen. Verscheidene dezer hinderpalen had ik, mijne vroegere pool-reizen in aanmerking genomen, niet gedacht mij nog ten deel zouden vallen.

Ik heb, enz.

JOHN RAE C. F.
Bevelhebber van de *Hudsons*-baai-Compagnie-
Expeditie in de Noordpoollanden.

De gevondene voorwerpen in het bezit der Esquimaux, waren de volgende:

Een zilveren tafelvork, stempel: een beestenkop met uitgestrekte vleugelen daarboven; drie zilveren tafelvorken, stempel: een vogel met uitgestrekte vleugels; een zilveren tafellepel, stempel benevens de letters F. R. M. C. (Kapt. CROZIER, van de Terror); een zilveren tafelvork en lepel, stempel: een vogel met lauwerbladen in den bek en het motto: »*spero meliora*"! een zilveren tafellepel, een theelepel en een dessertvork, stempel met een opziende vischkop, met lauwerbladen aan elke zijde; een zilveren tafelvork gemerkt met H. D. S. G. (HERRY D. S. GOODSIN, adsistent-doctor van de Erebus); een zilveren tafelvork, met initialen A. M. D. (ALEXANDER M. DONALD, adsistent-doctor op de Terror); een zilveren tafelvork, gemerkt met G. A. M. (GILLIUS A. MACEDAN, tweede stuurman van de Terror); een zilveren tafelvork, geteekend J. T.; een zilver dessertlepeltje, initialen: J. S. P. (JOHN S. PEDDIE, doctor van de Erebus); een rond zilver plaatje, met de gravure: SIR JOHN FRANKLIN, K. C. B; eene ster of decoratie met het motto: *nec aspera terrent*, G. R. III, MDCCCXV.

Met nog eenige andere voorwerpen, die voor als nog niet erkend, wel later medegedeeld zullen worden.

De brief van den Heer RAE is geschreven uit *Repulse*-baai, zoo kort gelegen nabij de plaats, waar de overblijfselen der ongelukkigen zouden zijn gevonden, en deelt

ons een verhaal mede van Esquimaux, die het niet met eigene oogen gezien maar het van anderen gehoord hadden. Uit dit berigt zoude opgemaakt kunnen worden, dat FRANKLIN en CROZIER hunne schepen in de *Noord-Poolzee* hadden verloren, of, in het ijs bezet, eindelijk hadden verlaten. Dat zij zich ten getale van nog 40 manschappen, wel voorzien van geweren, kruid en lood, op reis naar het zuiden hadden begeven, en dat zij zich op omstreeks 68° N. Br., iets benoorden de *Baeks* rivier hadden nedergezet en een kamp hadden opgeslagen; dat zij van eene boot en sleede, ja zelfs nog van kostbaarheden waren voorzien, en aldaar bij gebrek aan voedsel waren omgekomen. De van de Esquimaux afgekochte voorwerpen behoorden naar alle waarschijnlijkheid aan onze reizigers, maar hoe zij in handen van die noordelijke bewoners kwamen, blijft voor als nog eene onzekere, nog nader te beslissen vraag. Wij kunnen het niet aannemen, dat 40 Engelschen, nog van zooveel voorzien, als in het gezigt van het einde hunner *Poolzee*-reis, zoo uitgeput of moedeloos zouden zijn, dat zij niet verder hadden kunnen of willen gaan.

Van de *Hudsons-Compagnie* zal men nu wel spoedig nieuwe onderzoekingen in het werk stellen, en *Williams-land*, kaap *Ogle* en de verder westelijk gelegene landen, in alle rigtingen doorzoeken, om zoo mogelijk meer licht in deze zaak te erlangen.

Volgens de *Times* is er ook berigt ontvangen van het schip Enterprise, Kapitein COLLINSON. Deze moedige reiziger had schier denzelfden togt gedaan als de Heer M'CLURE, hem soms zeer nabij geweest, en even als M'CLURE aan tallooze gevaren en moeijelijkheden onderworpen geweest. Gelukkig echter had COLLINSON zijn schip behouden, en was hij nu laatstelijk behouden aangekomen in *Port-Clarence*, eene baai in straat *Bering*,

aan de kust van *Amerika*, en van waar hij nu gemakkelijk zijne reis naar *Engeland* kan voortzetten.

Zoo nu alle lot- en reisgenooten van FRANKLIN zijn omgekomen, dan bevinden er zich thans geene Engelsche Expeditiën meer in de *Noord-Poolzee.* Alleen de Amerikaan GRINNEL is nog tot nasporing en opneming in die streken. Volgens berigt bevindt hij zich echter veilig in de omstreken van *Smith-Sound*, gelegen in het noordelijk gedeelte van *Baffins*-baai.

Amsterdam, 22 November 1854.

XXXIII.

GEDROOGDE GROENTEN TOT SCHEEPSGEBRUIK;

MEDEGEDEELD DOOR

W. J. C. ADRIAAN VAN HASSELT.



Vele reeders en koopvaardij-kapiteins is het welligt ontgaan, dat er in de laatste jaren merkelijke verbeteringen in de bereiding der voedingsmiddelen aan boord der schepen hebben plaats gehad; ook velen is dit echter voorzeker bekend, en zou het hun vooral kunnen zijn, wanneer zij eene lezing in het locaal van het Collegie *Zeemanshoop* hadden bijgewoond, waarop onder anderen ook over *gedroogde groenten tot scheepsgebruik* werd gesproken.

Deze gedroogde groenten zijn bereid volgens het systeem van eenen Franschman, den Heer MASSON; zij zijn alhier gebreveteerd en ingevoerd door de *Vereeniging voor Volksvlijt*, die zich niet alleen het belang van den arbeidenden stand of den fabriekant, de eigenlijk gezegde nijverheid, aantrekt; maar die ook het belang der zeevaart ter harte gaat, en gaarne die verbeteringen wenscht in te voeren, bij den gang der beschaving noodig, om met het buitenland gelijken tred te houden.

Door eenige weinige scheepsreeders en gezagvoerders werd echter tot nog toe van de hun aangebodene gelegenheid, tot proviandering hunner schepen met een gezond en doelmatig plantaardig voedsel, gebruik gemaakt; bij enkele vond echter het tot hen gesprokene ingang, b. v. voor de Zwaluw, de Jacoba en Christina, enz.; en waarschijnlijk is dit niet gebruik maken van deze uitvinding

[illegible] aan onbekendheid, waarin men met den aard der [illegible] te wegen, dan wel aan onwil tot het aan- [illegible] maatregelen.

[illegible] het echter geen twijfel, dat de verbreiding van [illegible] menschen dikwijls [illegible] dat daarin is [illegible] Fransche regering een loffelijk [illegible] te benoemen, tot het [illegible] de gedroogde groen- [illegible] Heer MASSON, tuinier [illegible] Parijs, nuttig zou zijn voor [illegible]

[illegible] commissie 160 grammen [illegible] aangeboden, en na onder- [illegible] kool, na 30 minuten in [illegible] denzelfden omvang had als [illegible] het gewigt dier 160 grammen zeven [illegible] daarna werd dezelfde kool, met [illegible] gekookt, en de commissie [illegible] versche kool en de op die wijze [illegible] bestond; weshalve zij verklaarde, [illegible] gevolg tot scheepsgebruik zou [illegible] ter vervanging van zuurkool of [illegible] der gedroogde kool, bereid volgens [illegible] tweeledig voordeel opleverde, [illegible] en bevordering der gezondheid; [illegible] het aanhoudend gebruik van zuurkool [illegible] bij de matrozen verwekt.

[illegible] die dusdanige bereide groenten [illegible] de commissie, dat deze minder [illegible] van zuurkool of erwten, daar door die be-

[illegible] commissie waren: de Heeren MATHIEU, Contre-[illegible], Capitaine de frégate, DUFOUR DE MONT LOUIS, idem, [illegible] de la Marine, 1e classe, TESTARD, Sous-Commis-[illegible]

reiding 400 à 450 kilogrammen (die na bereiding circa 3,200 à 3,600, of wel 16,000 à 18,000 portiën, elk van 200 grammen inhielden) eene vierkante el besloegen.

Gelijke proefnemingen hadden plaats op de Fransche korvet l'Astrolable, en men bevond bij de opening eener kist, houdende 785 grammen, dat de kool eene sterke, eigenaardige lucht verspreidde, welke na de koking geheel verdween; terwijl 250 grammen in gedroogden staat later eene zwaarte van 1,600 grammen opleverden; de reuk der kool was geheel behouden en zeer aangenaam.

Men meene, na deze inlichting omtrent de voordeelen, welke dergelijke gedroogde groenten opleveren, niet, dat deze bereiding van den Heer MASSON zich alleen over groenten, als kool en wortelen, benevens spersieboonen en aardappelen, voor de equipage uitstrekt. Ook fijne groenten, in nette blikken trommels of wel in flacons besloten, worden door hem bereid. Appelen en peren tot doperwten en heerenboontjes, benevens nog vele andere diverse groenten, zijn op zijne prijscourant te vinden; en als een voorbeeld der matigheid van de prijzen diene, dat 250 rantsoenen voor de equipage slechts op 26 francs 25 centimes te *Brussel* komen te staan, en dat de vracht van *Saint-Job*, nabij *Brussel*, waar de groenten worden gedroogd, betrekkelijk zeer gering is. Zelfs behoeft men in den winter niet verlegen te zijn om doperwten op zijne tafel te hebben; want volgens het systeem van den Heer MASSON, zenden de Heeren FLEULARD & C°. u voor *f* 1.95 de fijnste doperwten, de fijnste julienne, de beste printannier. En wanneer men nog aan de hierboven aangehaalde verslagen der Fransche gouvernements commissiën mogt twijfelen, zoo kan men zich van de waarheid: dat èn de gezondheid èn het voordeel van den reeder, den gezagvoerder en den zeeman, door deze uitvinding bevorderd wordt, persoonlijk overtuigen, door zich als proeve eenige verschillende flesschen of trommels aan te schaffen,

door middel der binnen- en buitenlandsche agenten VAN HASSELT en VON ZIEGLER, op de Reguliersgracht, N°. 700, te *Amsterdam*, die zich mede bereid hebben verklaard, om zoowel de meest naauwkeurige inlichtingen omtrent gebruik en aanwending te geven, als inzage der officiële, door de Fransche regering afgegeven bescheiden.



BERIGT.



Daar dit deel, of de beide Afdeelingen te zamen genomen, bereids ver de door ons gestelde 800 *bladzijden voor een deel, overschrijdt, zoo moeten wij de mededeeling van de Berigten tot het volgende nummer van dit Werk uitstellen.*

DE REDACTIE.



CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie der Verhandelingen
en Berigten betrekkelijk het Zeewezen.

Antwerpen, 14 October 1854.

De ondergeteekende neemt de vrijheid UEd. te informeren, dat op den 11den Augustus, aan boord van de Alida Maria en Adèle, omstreeks 11 ure voor den middag, zeilende met eene flaauwe O.N.O. koelte, sturende regt noord, met eene vaart van 4 mijlen, op ½ mijl afstands, branding is gezien, en dat op den middag de geobserveerde breedte 31° 48′ noord was, en de lengte door twee tijdmeters 40° 28′ 30″ west van *Greenwich.*

Vertrouwende, dat deze opgave voor UEd. eenig belang moge hebben, noem ik mij na groete

UEd. D.v. Dienaar
C. J. WESTENENK.

[illegible]

[illegible] Zee[illegible].

WEL-[illegible]!

[illegible] »Opmerking over [illegible]," aan het Bestuur [illegible]

[illegible] Zeer-Gel. Heer A. J. D'AILLY, [illegible] alhier, achtte ik het mij ten [illegible] een onzer Nederlandsche schepen, [illegible] verspreiding eener ziekte te waken, [illegible] geëischt heeft, en daartoe de me[illegible] in te roepen. Het was daarom, dat ik, [illegible] missive, aan de Vergadering in *Zeemanshoop* [illegible] welk gevaar elken zeeman aan boord dreigt. [illegible] mij echter niet voldoende voor, dat zoodanige brief, [illegible] in tegenwoordigheid van een dertigtal gezagvoerders [illegible] schepen, alleen hun kenbaar werd, daar toch die slechts [illegible] gedeelte van het aantal effectieve leden van *Zee*[illegible] uitmaken, en er buitendien een nog veel grooter [illegible] op andere zeevarende plaatsen bestaan; reden waarom ik [illegible] het einde van dien brief voor dat onderwerp eene plaats in [illegible] veelgelezen tijdschrift zou verzoeken, om alzoo het groot ge[illegible] uwer lezers met een gevaar bekend te maken, dat zoo veel [illegible] gevolgen na zich sleept.

Hopende UEd. daartoe een paar bladzijden wilt beschikbaar stellen, heb ik de eer mij met hoogachting te teekenen

WEL-EDELE HEER!

UEd. D.w. Dienaar

Amsterdam, November 1854.

D. V. K.

Onder de ziekten, die aan boord van koopvaardijschepen voorkomen, behoort voorzeker tot de meest verschrikkelijke in hare gevolgen de loodvergiftiging, veroorzaakt door looddeelen, die in het drinkwater opgenomen en aan de daarin gekookte spijzen medegedeeld worden.

Verre zij het, mijne opmerkingen omtrent de oorzaken der ziekte door loodvergiftiging, aan boord, als door chemische proeven onderzochte en bevondene waarheden te willen opdissen; ik geef alleen mijne bedenkingen, hoe het mij het waarschijnlijkst als gebeurlijk voorkomt, wijl het mij toeschijnt geene andere oorzaak te kunnen hebben; immers het water, dat binnenslands tot voorraad voor de reis aan boord genomen wordt, mag ik gerustelijk onderstellen, dat zuiver is, zijnde rivier- of duinwater.

Mogt ik in mijn gevoelen misgetast hebben, zoo wensch ik van harte, dat gegronde aanmerkingen of ophelderingen van deskundigen zulks zullen verbeteren, en mogten meerder aanleidende oorzaken bestaan, zal het mij hoogst aangenaam zijn die aangevoerd te zien, opdat ieder wete, waarvoor zich te wachten.

Sedert een aantal jaren is men gewoon, een gedeelte van het drinkwater, tot provisie eener reis bestemd, in ijzeren kisten te bewaren, waarvan hoofdzakelijk het voordeel is, dat deze, (naar den vorm van het schip gemaakt), veel minder ruimte in het belaadbare gedeelte wegnemen, en op den duur minder kostbaar zijn dan vaten.

Ter beveiliging voor het roesten, verft men ze van buiten gewoonlijk met menie of andere stof; doch er zijn sommige gezagvoerders, die onergdenkend, ook van binnen menie of loodwit strijken, en ik geloof, dat die handelwijze, zonder eenig denkbeeld aan het daaraan verbonden gevaar, reeds aan velen de verschrikkelijke loodvergiftiging heeft op den hals gehaald.

Mijn tweede gevoelen, dat ligtelijk aanleiding tot het onwetend innemen van looddeelen geeft, zijn de plaatsen, waarvan bij regens gebruik gemaakt wordt tot het opvangen van water; ik bedoel voornamelijk geverfde kajuitsdekken en hutten.

De doordringende kracht der zon in de tropische gewesten doet ieder gezagvoerder er op bedacht zijn, om het dek zoo veel mogelijk voor te sterk opdroogen of scheuren te beveiligen; het dagelijks beloopen gedeelte wordt vrij algemeen met terpentijn, warnish, of ook wel met olie gesmeerd; doch zulks is weinig met hutten het geval, en zelfs zijn sommige kajuitsdekken op campagneschepen of dekken van gezonken kajuiten geverfd met de eene of andere kleur, waarvan in het algemeen loodwit de grondstof is. Wanneer nu een schip op eenige lange reis zeilende is, en vooral dan, wanneer het met veel tegenspoed te worstelen heeft, begint men al spoedig aan het voortdurend verbruik van water te denken, en neemt elke gelegenheid te baat, om bij regen zoo veel mogelijk te vangen, ter aanvulling van de reeds ledige ketels en vaten; hoofdzakelijk is zulks het geval op Oost-Indische en Californische reizen, wanneer men in den zoogenoemden gordel van aanhoudenden regen komt; alsdan wordt bij harden regen het tot watervangen bestemde kajuitsdek of hut schoon afgeschrobd, en laat men het bovendien eenigen tijd schoon afregenen, opdat geen vuil met het gevangen water in de vaten wordt opgenomen. Men vergast zich reeds op het heerlijke drinkwater; men proeft en drinkt met frissche teugen. » Hoe heerlijk!" zegt de een tegen den ander, » 't is als melk zoo zoet;" en helaas! men weet niet, hoe in die gewaande melk, dat heerlijke water, vaak eene ongeneesselijke kwaal, somwijlen zelfs de dood, huisvest. En al zijn die dekken niet geverfd, dan toch moet, mijns inziens, eene hoeveelheid looddeelen in het gevangen water worden opgenomen, dat van de masten en het andere rondhout afregent; de meeste schepen hebben immers dat alles geverfd met loodwit!

Niet ernstig genoeg kan ik dus onze geachte rederijen en mijne mede-collega's waarschuwen, om alles, wat in hun vermogen is, met mij aan te wenden, ter voorkoming eener ziekte, waaraan wij zelven, zoowel als onze ondergeschikten, zijn blootgesteld.

De volgende voorbeelden van zieken aan loodvergiftiging lijdende, en die in het buiten gasthuis zijn opgenomen, ontving ik van den Heer D'AILLY.

TABEL.

LIJDERS AAN LOODVERGIFTIGING IN HET BUITEN-GASTHUIS TE AMSTERDAM VERPLEEGD, VAN JANUARIJ 1851 TOT OCTOBER 1854.

Beroep.	Ouderdom.	Aard der ziekte.	*Aanmerkingen.*
1851. Zeeman...	41	Loodkolijk. Loodverlamming.	Verschijnselen opgetreden kort na terugkeer eener zeereis. (Het drinkwater in zijn huis geheel vrij van lood.)
Schilder..	26	Loodkolijk.	Meer dan andere knechts in loodwit gewerkt.
1852. Werkman in eene loodwitfabriek.	46	Loodkolijk.	Sints vele jaren in eene loodwitfabriek werkzaam.
1853. Schilder..	34	Loodverlamming.	Als voren.
Zeeman...	24	Loodkolijk. Loodverlamming.	Volgens zijn verhaal leden op de laatste huisreis vele zijner mede-schepelingen aan loodvergiftiging-verschijnselen.
Zeeman...	26	Loodkolijk. Loodverlamming.	Op eene terugreis van *Java*.
1854. Zeeman...	46	Loodkolijk. Loodverlamming.	Als voren.
Zeeman...	26	Loodverlamming.	Als voren.
Zeeman...	23	Loodverlamming.	Als voren.
Zeeman..	27	Loodverlamming.	Verscheiden zijner mede-schepelingen, waaronder ook de kapitein, leden, naar zijn zeggen, insgelijks aan kolijk of verlamming.

Onder de *tien* opgegeven lijders komen derhalve *zeven* zeelieden voor. Twee hunner gaven te kennen, dat op hetzelfde schip met hen meerderen aan verschijnselen van loodvergiftiging leden. De andere vijf lijders, op de tabel vermeld, schijnen hieromtrent niet ondervraagd te zijn, althans onder de aanteekeningen omtrent hunne ziekte, vond ik dienaangaande niets vermeld. Het blijkt derhalve, dat loodvergiftiging aan het be-

roep van zeeman naauw verbonden is. De oorzaak kan natuurlijk alleen daarin gezocht worden, dat aan boord van schepen het drinkwater, op welke wijze dan ook, meermalen met looddeelen bezwangerd is. Bijna alle opgenoemde lijders waren nog jonge menschen (20 tot 30 jaren). Velen hunner leden aan loodkolijk, bij allen kwam de zoo teregt gevreesde loodverlamming voor. Verschrikkelijk mag men deze ziekte noemen, wanneer men in aanmerking neemt, dat hare verschijnselen, (vooral de verlamming), ja meermalen voor meerdere of mindere verbetering — voor volkomen herstel echter slechts zelden vatbaar zijn. — Ik gevoel mij, na het vermelde, gedrongen, den vurigen wensch te uiten, dat er bij het uitrusten van schepen, met kracht worde aangedrongen op het nemen van dusdanige maatregelen, welke de vergiftiging van spijzen of dranken met looddeelen kunnen voorkomen.

Uit bovenstaande nota zien we derhalve slechts zeven lijders, zeelieden in ruim drie en een half jaar tijds, en men zal mij welligt toevoegen, dat dit getal gering is; maar in het oog vallend is het, dat juist enkel zeelieden die lijders waren, terwijl de drie anderen tot diegenen behooren, wier bedrijf die ziekte noodwendig moet ten gevolge hebben.

En hoevelen zullen er zijn, die door particuliere doctoren worden behandeld, waarvan ons noch de aard, noch de langdurigheid, noch het resultaat der ziekte ter oore komt? Onder onze Nederlandsche gezagvoerders tellen wij EBRENSPERGER en PRINS, beide menschen in de kracht van hun leven, beide leden van het Collegie *Zeemanshoop*, zoowel als van het fonds, waartoe ook zij hebben bijgedragen. PRINS laat eene weduwe en kinderen na; door zijn overlijden verkregen die aanspraak op uitkeering uit het fonds; en hoevelen zullen er reeds geweest zijn, die aan de gevolgen van loodvergiftiging overleden, in de kracht van hun leven, weduwen en kinderen hebben nagela-

ten, die thans van een gering pensioen moeten leven? Zouden die allen, indien zij niet op zoo ellendige wijze hun einde gevonden hadden, mogelijk nog geleefd hebben voor maatschappij en huisgezin, als zij bekend waren geweest met de middelen, die de oorzaken dier ziekte hadden kunnen voorkomen?

Men zal mogelijk vragen, wat dan wel het beste zou zijn, om in de ketels te smeren, ten einde het oxideren te voorkomen, en ik geloof, dat dodekop (zijnde ijzer-oxide) daartoe een van de geschiktste zaken is, hetwelk geen der gezondheid nadeelige uitwerking te weeg brengt. Hoe veel bewoners der stad *Amsterdam* toch, die de looden goten hunner daken met dodekop doen verwen, om den nadeeligen invloed van het lood te voorkomen?

Thans blijft mij nog over de middelen aan te wijzen tot eigen onderzoek van het water aan boord.

Mij daartoe te begeven op het terrein der Chemie, en de middelen, die ons daar worden aangegeven, op te noemen, alsmede de wijze, hoe die worden vermengd of gereed gemaakt, waag ik, in mijne betrekking als zeeman, niet ter mijner verantwoording te nemen, en laat zulks aan meer bevoegden en deskundigen over; genoeg zij het dus, dat ik ieder gezagvoerder ten ernstigste aanbeveel, om bij het doen gereed maken van de scheeps-medicijnkist, de proefmiddelen ter ontdekking van lood in drinkwater, daarbij te voegen, die voor zeer geringen prijs zijn te bekomen. Ieder bekwaam scheeps-heelmeester, indien deze zich aan boord bevindt, zal weten hoe daarmede te handelen; terwijl in gebreke van zoodanig persoon, door den leverancier dier middelen aan den gezagvoerder eene schriftelijke aanwijzing tot het gebruik maken van dezelve kan gegeven worden, zoodat men alzoo, door eene kleine uitgave, een groot kwaad en hare verschrikkelijke gevolgen kan voorkomen.

Ten slotte zou ik ieder gezagvoerder aanraden, zich te voorzien van een waterzuiverings-toestel (filtereermachine), opdat, wanneer men in het gevangen water looddeelen ontdekt, dezelve daardoor worden afgescheiden, en men, na uitlekking van het ingebragte water, het gerustelijk kan drinken;

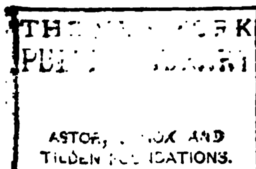
[illegible] van *Amsterdam*, waar men wij [illegible] gevangen langs looden goten, moet drin[illegible] alvorens te gebruiken, door den filter [illegible] kost weinig.

[illegible] acht ik mijne taak volbragt. Dat mijne ge[illegible] welgemeende pogingen, ter waarschuwing vóór en [illegible] wering van een algemeen bij zeelieden bestaand levens-gevaar, weerklank moge vinden bij reederijen en gezagvoerders, is de hartelijke wensch van den schrijver.

D. V. K.

TWEEDE AFDEELING.

I.



EXTRACT

UIT HET

VERSLAG VAN DE WERKZAAMHEDEN

DER

COMMISSIE TOT VERBETERING DER INDISCHE ZEEKAARTEN,

GEDURENDE HET JAAR 1852,

IN HET BELANG DER HYDROGRAPHISCHE KENNIS

VAN DEN *INDISCHEN ARCHIPEL*, VOLVOERD.

(*Ingezonden door het Departement van Koloniën*).

De Commissie tot verbetering der Indische zeekaarten, zal haar verslag doen voorafgaan door eene mededeeling, betreffende de rigting, welke zij volgt, om de Hydrographische wetenschap te bevorderen, en om handel en zeevaart te voorzien van doelmatige kaarten, welke den vooruitgang der wetenschap voortdurend zullen volgen.

Tijdens de oprigting der tegenwoordige Commissie van de Indische zeekaarten, was de Hydrographische wetenschap in dezen Archipel zoo zeer verachterd, dat de toen bestaande kaarten niet ten grondslag van verbeteringen konden dienen.

De groote HORSBURGH had wel zijne tijdgenooten voorzien van een stel kaarten, op zoodanig bestek, als voor dien tijd uitvoerbaar was, maar jaren waren vervlogen, alvorens deskundigen ondernamen, om de vruchten zijner schepping te verrijken met latere opnemingen, bepalingen of ontdekkingen.

De kennis was inmiddels zoo zeer gevorderd, dat de talrijke verbeteringen niet konden worden toegepast, zonder de kaarten geheel uit verband te rukken. De kaarten van HORSBURGH voldeden niet meer aan den eisch des tijds, omdat zij niet waren op de hoogte der kennis en omdat het bestek te klein was.

Dadelijk bij de oprigting dezer Commissie werd de zamenstelling ondernomen van de kaarten, welker gemis meest gevoeld werd, doch zij deelden in een gebrek van HORSBURGH's kaarten; de wijze van aanteekening gaf een te hoog denkbeeld van naauwkeurigheid, en de aandacht der zeelieden werd niet gevestigd op de talrijke punten, welke nadere opnemingen vorderden. Zulks bragt te weeg, dat de wetenschap geene belangrijke vorderingen maakte in de gedeelten, waarvan de kaarten in het licht waren gegeven.

Het bleek ook alras, dat het bestek, waarop de kaarten van *Java*, en van de vaarwaters tusschen *Borneo* en *Sumatra*, zijn ontworpen, te groot is om uitvoerlijk te zijn voor geheel *Indië*, of om een overzigt te verschaffen; terwijl het ook te groot is voor de vaart in en door den Archipel.

Geleid door de ondervinding, beraamde de Commissie een vast werkplan, hetwelk sedert is gevolgd, en nu de uitkomst de juistheid dier inzigten staaft, is het oogenblik dáár om dit bekend te maken.

De handel en zeevaart behoeven kaarten, welke een algemeen overzigt over alle vaarwaters verschaffen, tevens op zoodanig bestek, als juist noodig is om overtogten te volvoeren, en bovendien groote bestekken voor naauwe doorgangen en voor ankerplaatsen.

Voor de veiligheid van de vaart, en misschien nog meer om de Hydrographische wetenschap vorderingen te doen maken, is het noodzakelijk bevonden, dat de kaarten zoodanig worden ingerigt, dat in het oog vallen de

plaatsen, welke genoegzaam juist bepaald, en die, welke, minder bekend zijnde, noodzakelijk nader onderzocht moeten worden.

De tegenwoordige kennis laat toe om van geheel *Indie* kaarten te maken, 0,000,001 der ware grootte; dit bestek geeft een duidelijk overzigt en is voldoende voor de groote vaart.

Op deze schaal wordt dus een volledig stel kaarten van *Indie* ontworpen, de welbekende gedeelten worden opgewerkt en de niet genoegzaam bekende door eenvoudige kustlijnen voorgesteld; er worden landverkenningen, en, zoo er genoegzame ruimte blijft, ook groote bestekken van ankerplaatsen op gebragt, of anders worden deze op afzonderlijke bladen gedrukt. Zoo veel mogelijk wordt aan de kaarten zoodanige uitgebreidheid gegeven, dat zij gelijke grootte erlangen, ten einde ze later tot eenen atlas kunnen vereenigd worden.

Ten einde de kaarten den vooruitgang der wetenschap te doen volgen, worden niet meer dan 2 à 300 afdrukken vervaardigd, zoodat iedere 2 à 3 jaren nieuwe editiën in het licht verschijnen.

Naar het boven omschreven stelsel bewerkt, zag in 1848 de kaart van de eilanden en vaarwaters beoosten *Java* het licht. In 1851 volgde eene tweede editie, en de derde, welke wenschelijk is, wegens de vele aan te brengen verbeteringen, en ook spoedig noodzakelijk zal zijn, omdat de voorraad reeds tot $\frac{1}{3}$ is verminderd, zal uiterlijk in den aanvang van 1854 moeten plaats vinden.

Even zoo verscheen in het voorgaande jaar de kaart van straat *Makasser*; deze vond zulk een snel debiet, dat nu reeds eene nieuwe uitgaaf wordt voorbereid.

In bewerking zijn: de kaarten van de oostkust van *Celebes* en van de *Java*-zee, met inbegrip van de zuidkust van *Borneo*, *Celebes*, *Carimatta*-passage en *Banka*.

Hoe meer het werk vordert, des te moeijelijker wordt evenwel de arbeid van den officier, die met de zamenstelling der kaarten belast is; eensdeels, omdat bij het verschijnen van meerdere kaarten het debiet sterk toenemende, zijne administratieve werkzaamheden meer tijd ontrooven, en hij al meer en meer tijd moet wijden aan het surveilleren van de uitgaaf der kaarten; maar inzonderheid, omdat hij niet alleen moet voortgaan om het stel nieuwe kaarten te voltooijen, maar tevens, om de verbeteringen, welke onophoudelijk en in groot aantal bij de Commissie worden ontvangen, in de reeds bestaande kaarten te brengen, ten einde deze niet weder verachteren, zoo als met HORSBURGH's kaarten het geval is geweest, maar geleidelijk den voortgang en de vereischten der kennis volgen.

Ten einde de hydrographische kennis uit te breiden, wordt aan elk schip, dat eenen togt moet ondernemen, eenig bepaald onderzoek opgedragen, in den weg dien het te volgen heeft; terwijl onder de zee-officieren steeds velen gevonden worden, die geheel uit eigen beweging de opnemingen volvoeren, wanneer zij er slechts den tijd voor kunnen sparen. Aldus vermeerderen de bouwstoffen onophoudelijk, en deze worden kosteloos verkregen.

Het zou wel zeer wenschelijk zijn, dat een vaartuig opzettelijk voor het doen van opnemingen beschikbaar ware, maar het gering getal der oorlogsbodems laat zulks niet toe.

Hoe meer de kaarten gebruikt worden, des te spoediger leert men de feilen kennen; er worden dus geene middelen verzuimd om de verspreiding te bevorderen. Ten dien einde geschiedt de uitgaaf ten zuinigste, opdat hooge prijs geen beletsel zij tegen algemeen gebruik, terwijl kaarten zijn verkrijgbaar gesteld, behalve bij het ...t te *Batavia*, ook nog bij den havenmeester te

Anjer, bij den onder-havenmeester te *Batavia*, bij het maritiem établissement te *Soerabaija*, en bij den havenmeester te *Makassar*.

Gedurende het afgeloopen jaar, heeft het personeel der Commissie geene verandering ondergaan.

Het buitengewoon lid der Commissie, de geographische Ingenieur S. H. DE LANGE, is reeds bij den aanvang des jaars naar *Menado* vertrokken, ten einde die plaats astronomisch te bepalen, en tevens om zooveel mogelijk werkzaam te zijn, tot uitbreiding der geo- en hydrographische kennis van de *Menahassa*.

Op de reis derwaarts, heeft hij, door middel van zijne tijdmeters, de lengteverschillen bepaald tusschen *Batavia*, *Makassar*, *Boeton*, *Ternate* en *Kema*.

De weêrsgesteldheid heeft hem niet veroorloofd talrijke waarnemingen te erlangen, tot de absolute lengtebepaling van *Menado*, doch welligt zullen de laatste maanden van zijn verblijf gunstiger resultaten opleveren, dewijl nu ten N. van den equator de goede moeson heerscht. Middelerwijl heeft hij een volledig triangulatie-net over de geheele *Menahassa* geslagen, een arbeid van hoog nut en van grooten omvang, die in een kort tijdsbestek is volvoerd en voorzeker niets te wenschen zal overlaten.

De weinige waarnemingen voor absolute lengtebepalingen tot nu verkregen, leveren het bewijs, dat men zich in *Europa* een verkeerd denkbeeld vormt, van de helderheid der lucht in de tropische gewesten.

De Hoogleeraar KAISER heeft reeds zijne teleurstelling aan den dag gelegd, wegens het gering aantal waarnemingen door den Heer DE LANGE te *Batavia*, in 1851 verrigt. Nogtans schijnt dat jaar meer dan gewoonlijk gunstig te zijn geweest, want toen is het den Luitenant ter Zee SMITS gelukt twee occultatiën waar te nemen, terwijl er gedurende 1852 geene enkele zigtbaar is ge-

weest, en het hem, gedurende de jaren 1846 tot 1850, ook niet was gelukt eene enkele waar te nemen.

De Commissie deelt het gevoelen van den geographischen ingenieur, dat het een weinig bemoedigende taak voor hem zou zijn, om alleen absolute lengtebepalingen in *Indië* te moeten verrigten; een geheel menschenleven zou naauwelijks voldoende zijn om eenige weinige punten naauwkeurig te bepalen. Van de kunde en den ijver van den Heer DE LANGE kan gewis meer partij getrokken worden, in het belang der geographische kennis van *Indië*.

De Commissie zal intusschen afwachten, welke resultaten de tegenwoordige moeson zal opleveren, alvorens voorstellen te doen, ten einde eene andere rigting aan zijnen arbeid te geven.

De inrigting van den tijdbal heeft voortdurend aan het doel beantwoord. De astronomische klok van KEBBEL, heeft in den loop des jaars eene reparatie ondergaan en sedert goed geloopen; bij de aardbeving van 21 December is zij gestopt, doch den volgenden ochtend dadelijk weder aan den gang gemaakt. De klok van HOHWÜ is bij die gelegenheid zwaar beschadigd, en nu in reparatie bij de horologiemakers de Gebroeders RACINE. De mast van den tijdbal werd in den loop des jaars door den bliksem getroffen en vernield. Men bedient zich sedert van eenen mast van bamboe, doch wanneer het gebouw, waarin de klokken zich bevinden, veranderd wordt, zal voor eene betere inrigting gezorgd worden.

Deze verandering heeft sedert plaats gevonden; een nieuwe mast is opgerigt, waarvan de zeildoeksche tijdbal geheschen wordt, en een nieuw model wordt uit *Nederland* verwacht, waarnaar deze inrigting waarschijnlijk eene nog gewenschte verbetering zal kunnen ondergaan.

De bebakening van de reede van *Batavia* en van de

derwaarts geleidende vaarwaters, is behoorlijk onderhouden; bij den aanvang van den westmoeson verkeerden alle bakens in behoorlijken staat. De Commissie is thans werkzaam om een beter stelsel van bebakening te beramen, hetwelk gaandeweg zal kunnen ingevoerd worden, naarmate de verschillende merken herstelling zullen behoeven. Het voornemen bestaat, om de bakens, welke bij het zeilen naar de reede aan stuurboord moeten blijven, van bollen, en die, welke aan bakboord worden gehouden, van kegels te voorzien. Alvorens tot de invoering dezer verandering bepaalde voorstellen te doen, zal worden beproefd, of zoodanige bakens geheel aan de verwachting zullen beantwoorden.

Gedurende het geheele jaar, zijn aan boord van al de oorlogschepen in *Indië*, telken vijf dagen waarnemingen verrigt betreffende de winden; zoodra mogelijk zal nu worden overgegaan om hieruit de resultaten af te leiden, terwijl de waarnemingen inmiddels worden voortgezet.

De Commissie acht zeer wenschelijk de waarneming der getijden, minstens op twee punten van den Archipel, en meer bepaaldelijk te *Anjer* en te *Makassar*, omdat de waarnemingen daar zouden kunnen geschieden onder toezigt van de havenmeesters, beide voormalige zee-officieren.

In het *Natuurkundig Tijdschrift voor Neêrlandsch Indië*, II[e] jaargang, 5[e] aflevering, is gepubliceerd het onderzoek, betreffende eenige getijwaarnemingen, door den Luitenant ter zee P. TOUTENHOOFD te *Bezoekie* verrigt. Deze arbeid van den Luitenant SMITS is onderzocht en volkomen juist bevonden door den Hoogleeraar R. VAN REES, te *Utrecht*, zoodat mag aangenomen worden als bewezen, dat de zons- en maan-getijden worden verstoord door eene golf, welke dagelijks onder dezelfde gedaante en waarschijnlijk terzelfder hoogte verrijst. Deze standvastige verstoring schijnt, zoo niet de eenige,

dan toch de hoofdoorzaak te zijn van de zonderlinge verschijnselen, welke de getijden in *Indië* opleveren. De grondige kennis van deze verstoring, die waarschijnlijk aan alle kusten zich voordoet, is van hoog belang voor de juiste beoordeeling van den toestand van riviermondingen en zeegaten, alsmede voor het doen van naauwkeurige oploodingen. Maar inzonderheid voor de wetenschap belooft de voortzetting van dit onderzoek zeer veel.

De werkzaamheden bij het depôt van zeekaarten hebben bestaan in: het graveren van het noordelijke blad der kaart van straat *Makasser*, waarvan het zuidelijk bij het einde van 1851 gereed was; de uitgaaf van de kaart van het Z. W. gedeelte van *Celebes*, van *T. Laikan* tot *Makasser*, waarvan de eerste oplaag was uitverkocht; de uitgaaf van de kaart der reede van *Batavia*, ten einde te voorzien in het gebrek, dat ontstaan was, doordien eene bezending van deze kaarten verloren is gegaan, bij het verlies van het schip de Vice-Admiraal Rijk.

De weezen van het *Parapattan*-gesticht maken redelijke vorderingen in de graveerkunst.

Overigens zijn de oorlogschepen voorzien van geteekende kopiën van kaarten, welke voor hunne togten dienstbaar kunnen zijn, en is de opname van het N. gedeelte van den *Spermonde*-archipel, van den Luitenant ter zee H. A. MODDERMAN, gekopiëerd, om in *Nederland* in druk te worden gegeven. (1)

De Luitenant ter zee SMITS heeft zich gedurende het jaar bezig gehouden met het surveilleren van de uitgaaf der bovengenoemde kaarten, en met het invoegen van

(1) En is aldaar, op last van het Departement van Koloniën, bij de Wed. G. HULST VAN KEULEN bereids uitgegeven.

DE REDACTIE.

alle verbeteringen in de leggerkaarten, zoodat de voorbereidselen tot eene nieuwe gravure slechts weinig tijds kunnen vorderen.

De kaart van de vaarwaters ter oostkust van *Celebes* is vrij ver gevorderd; eenige opnamen, welker volvoering aan Z. M. stoomschip Vesuvius is opgedragen, worden ingewacht, terwijl inmiddels de netkaart wordt geteekend, voor zoo ver zulks thans reeds kan geschieden.

Daar de voltooijing dezer kaart hierop moest wachten, is men aangevangen met eene nieuwe kaart, welke westwaarts sluit aan die van de eilanden beoosten *Java* en van straat *Makasser*. Zij zal strekken van 1° tot 9° Z. Br., van 104° tot 114° O. lengte; zij zal, nog meer dan de vorige, welkom zijn voor de zeevaart, omdat daarin veel bezochte vaarwaters voorkomen, waarvan nog maar zeer slechte kaarten bestaan.

Ook deze kaart is reeds aanmerkelijk gevorderd; zoomede is men aangevangen met de zamenstelling eener zeemansgids, voor zoo ver betreft de kaarten der eilanden beoosten *Java*, van straat *Makasser* en van de oostkust van *Celebes*. In dit werk zullen tevens alle zoodanige bescheiden worden opgenomen, welker bekendheid voor den handel wenschelijk is, zoo als: hare inrigtingen, artikelen van in- en uitvoer, enz.

Hoewel in het afgeloopen jaar slechts zeldzaam een vaartuig bepaaldelijk is gezonden om eenige opneming te volvoeren, zoo is toch de hydrographische kennis weder aanzienlijk vermeerderd.

De hiernevens gevoegde lijst van de ingekomen kaarten, doet Uwer Excellentie den ijver kennen van de zee-officieren in het algemeen; meer bijzonder hebben uitgemunt, wegens de naauwkeurigheid en uitgebreidheid hunner opnemingen:

De Luitenant ter zee 1e klasse H. A. MEYER,
» » » » » » J. VON MAURIK,
» » » » » » A. R. BLOMMENDAL,
» » » » 2e » H. A. MODDERMAN,
» » » » » » G. W. F. MOETH,
» » » » » » P. KONING,
» » » » » » BINKES.

Buitendien zijn van een groot aantal punten lengte- en breedte-bepalingen verrigt.

Nog zijn door eenige schepen lijnen afgelood, dwars over de *Java-zee*, en hebben onderzoekingen plaats gevonden omtrent de ligging van banken en reven, welker positie onzeker was, of van welke het bestaan betwijfeld werd, inzonderheid in straat *Makassar*, door Z. M. stoomschepen Vesuvius, Suriname, en Z. M. schoenerbrik Ambon.

De tweede bijlage van dit rapport bevat de opgaaf van de nieuw ontdekte of nader bepaalde gevaren, welke, hetzij dadelijk zijn aangeteekend op de bestaande kaarten, of waaraan bekendheid is gegeven door middel van de Javasche Courant.

De Schout-bij-Nacht, President der Commissie
tot verbetering der Indische zeekaarten,
(*was get.*) VAN DER PLAAT.

Voor eensluidend afschrift,
De fungerend Algemeene Secretaris,
(*was get.*) DE WAAL.

LIJST VAN DE IN 1852 INGEKOMENE KAARTEN.

1. Trigonometrische opname van de westkust van *Sumatra*, van *Tappanolie* tot *Singkel*; Luitenant ter Zee 1e klasse VON MAURIK.
2. Kust bij *Padang*, door de Luitenants ter Zee VON WEILER, SLEGT en WICHERS.
3. Straat *Sikakap*, door den Luitenant ter Zee 2e klasse P. KONING.
4. De bogt van *Tjilaut-Eurum*, ter zuidkust van *Java*, door denzelfden.
5. Trigonometrische opnamen der *Karang-Sedoelan*.
6. Van de reede van *Indramajo*, door het état-major van Zr. Ms. schooner-brik Padang.
7. De *Kwala-Nior*, van de monding tot aan *Djambi*, door het état-major van Zr. Ms. stoomschip Borneo.
8. Schets van een gedeelte der zuidkust van *Blitong*, door het état-major van Zr. Ms. stoomschip Suriname.
9. *Tambelan*-eilanden, door den Luitenant ter Zee P. KONING.
10. Trigonometrische opnamen der ankerplaats te *Kotta-Assam* (westkust *Borneo*,) ; en
11. Van de kust tusschen de rivier van *Sambas* en *Batoe-Belat*, door de Luitenants ter Zee MOETH en BINKES.
12. Idem van de *Boerong*-eilanden en kust van *Borneo*, tusschen *S. Sedouw* en *Mampawa*, door den Luitenant ter Zee 1e klasse A. R. BLOMMENDAL.
13. Idem van *Padang-Tikar*, door de Luitenants ter Zee MOETH en BINKES.
14. Schets der reede van *Soekadana*, door Zr. Ms. stoomschip Suriname.

15. Schets van loodingen ter zuidkust van *Borneo*, door Z^r. M^s. schooner-brik Dolphyn.
16. Rivier van *Banjermassin* boven de *Schans van Tuijl*, door Z^r. M^s. stoomschip Borneo.
17. Schets van loodingen ter Z. O. kust van *Borneo*.
18. Rif van *Tanjong-Batoe*, en
19. Loodingen in straat *Laoet-Poeloe*, door Z^r. M^s. stoomschip Vesuvius.
20. Straat *Laoet-Poeloe*.
21. *Passier*-rivier.
22. Mondingen der *Koetie*-rivier, *Moeara-Dwaja*, *Boedji-Bajer*.
23. Schets van de oostkust van *Borneo*, van *Kaneoengan*-punt, tot de rivier *Boelangan*, en
24. Rivier *Boelangan*, de *Moeara-Setebilanak*, allen door Z^r. M^s. stoomschip Borneo.
25. Schets der baai van *Penambang* ter westkust van *Celebes*, en
26. Van de baai van *Konka*, oostzijde der golf van *Boni*, door Z^r. M^s. stoomschip Ardjoeno.
27. Dezelfde baai, door Z^r. M^s. stoomschip Suriname.
28. Loodingen bij *Saleyer's* Z. punt, door Z^r. M^s. schooner-brik Dolphyn.
29. Eilanden bewesten *Boeton*, door den Luitenant ter Zee RUYSSEN VAN KATTENDYKE.
30. *Rimenna*-baai, N. kust van *Celebes*, door Z^r. M^s. stoomschip Vesuvius.
31. Ankerplaats voor *Menado*.
32. Gedeelte der *Tomine* baai, omstreeks *Parigi*, en
33. Gedeelte omstreeks *Togoan*, door den Luitenant ter zee 1^e klasse C. P. DE BRAUW.
34. Schets der N. kust van *Kangeang*, door Z^r. M^s. stoomschip Borneo.
35. Z. grens der *Paternoster*-eilanden, door Z^r. M^s. schooner-brik Sylph.

36. Reede van *Lawajang*.
37. Straat *Flores*, en
38. Z. kust van *Tanah-Soemba*, door Zr. Ms. schoonerbrik Banda.
39. Schets der ankerplaats *Hwakki* en
40. N. O. hoek van *Wetter*, door Zr. Ms. stoomschip Vesuvius.
41. Ankerplaats *Hwakki*, op *Wetter*.
42. Idem van *Kisser*.
43. Idem voor *Djeroessa*.
44. Schets van eenige punten van *Timor-Laut*, *Babber* en *Damme* en
45. *Telokh-Berouw* (*Nieuw-Guinea*,) door den Luit. ter Zee C. P. DE BRAUW.
46. Plan van *Amahey*.
47. Schets der Z. kust van *Ceram*, door den Luitenant ter Zee J. H. G. JORDENS.

De Schout-bij-Nacht, President der Commissie
tot verbetering der Indische Zeekaarten,
(*was get.*) VAN DER PLAAT.

Voor eensluidend afschrift,
De fungerende algemeene Secretaris,
(*was get.*) DE WAAL.

OPGAAF VAN IN 1852 BEKEND GEWORDEN OF NADER BEPAALDE GEVAREN.

Den 18den December 1851 is door Z. M. brik de Haai een rif ontdekt, in de peilingen:

de N. hoek van *Gomona*, O. Z. O. ½ O.
de Z. W. » » *Obi Major*. N. W. ½ W.

1¾ mijl uit den wal, strekkende nagenoeg O. en W.

Den 26sten Mei 1852 ankerde deze bodem op het rif, in 9 vadem diepte, met

den N. hoek van *Gomona*,		Z. 68° 45′ O.
» Z. W. » »	»	Z. 19° 15 O.
» N. W. » »	»	Z. 62° 30′ O.
» hoek eener rivier op *Obi Major*,	. . . . .	N. 51° 41′ O.

in 1° 46′ 30″ Z. Br. en 127° 39′ 10″ O. lengte, volgens waarneming.

Het rif strekt zich westwaarts van deze ankerplaats 1530 ellen, en om de oost 280 Ned. ellen; tegen den westrand loodt men van 19 op 12, en op den oostrand van 22 op 10 vadem.

De breedte van het rif bedraagt 500 Ned. ellen: ten noorden kan men geen grond looden met 30 vadem, en aan de zuidzijde staat 22 vadem water tegen het rif aan; de minste diepte op het rif is 4 vadem.

Den 20sten Februarij 1852, 's namiddags ten 1¾ ure, stootte het schip Jamsitjee Jijeibhoij, kapitein FITH MACRICE, in de *Carimatta*-passage, op eene blinde klip, in de peilingen:

Piramide-eilanden, Z. 69° O.
O. der *Lima*-eilanden, N. 22° O.
N. der *Tweelingen*, Z. 40° W.

De minste diepte welke gelood werd, toen het schip grond raakte, was 3¼ vadem; digt tegen de klip staat 11 vadem water.

Door Z. M. schoenerbrik Padang is gezien het rif, dat in 1853 door het schip Camden, kapt. CLAYTON, ter zuidkust van *Blitong* is ontdekt; het ligt eene mijl ten Z. Z. O. van de *Aanvangs*-bank, en ligt hoog boven water.

Den 2den Junij 1852 is door Z. M. stoomschip Vesuvius een rif ontdekt, kenbaar aan verkleurd water, in de nabijheid van *Tanah Djampeah*.

Toen het rif gezien werd W. tot Z. W., op ¼ à ½ D: mijl afstands, peilde men:

den N. hoek van *P°. Sisir*,	N. 39° O.
het Z. van *Djampeah*,	Z. 79° O.
hoog land van het W. gedeelte van *Kaloa*,	Z. 65° O.
en de piek van *Djampeah*,	N. 84° ½ O.

Door Z. M. stoomschip Phoenix is ter oostkust van *Sumatra* een 3 vadem bankje aangelood, in de peilingen:

Tandjong Bon, N. W. ten W. ½ W.
P°. Varellah, N. N. W. iets N.

II.

OPZETHOOGTEN VOOR DE KANONS;

welke thans

DE BEWAPENING VAN 'S LANDS SCHEPEN VAN OORLOG UITMAKEN,

berekend en bijeenverzameld

door

G. F. C. Cobius,

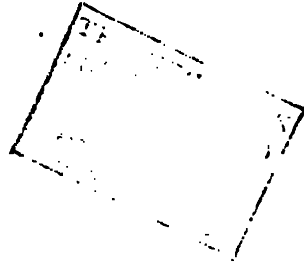
Luitenant ter Zee, 2e klasse.

Daar het gebruik van *opzetten* ook bij de Nederlandsche Marine is ingevoerd, doch de verdeeling daarvan nog niet is bewerkstelligd, door gebrek aan proefschoten, zoo heb ik, met vroeger genomene proeven, de opzethoogten voor den kogel en de gewone granaat, met de verschillende ladingen, voortgeschoten uit de kanons, waarmede 's lands schepen worden gewapend, berekend, bijeenverzameld, en deze verzameling Zijner Excellentie den Minister van Marine aangeboden.

De Minister heeft hierop bepaald, dat deze opzethoogten voorloopig als rigtsnoer zullen worden aangenomen, om daarmede de opzetstangen te kunnen verdeelen, en mij tevens in overweging gegeven, de wijze waarop deze berekeningen zijn geschied, en verdere ophelderingen te doen opnemen in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen.*

Ik heb gemeend, dat het doelmatig zoude wezen, deze opzethoogten zoodanig te berekenen, dat zij onafhankelijk zijn van de hoogte van den vuurmond boven den waterspiegel.

Hiertoe beschouwde ik, in plaats van de schootsverheid



II.

OPZETHOOGTEN VOOR DE KANONS;

WELKE THANS

DE HOOFDWAPENING VAN 'S LANDS SCHEPEN VAN OORLOG UITMAKEN,

BEREKEND EN BIJEENVERZAMELD

DOOR

G. F. G. Gobius,

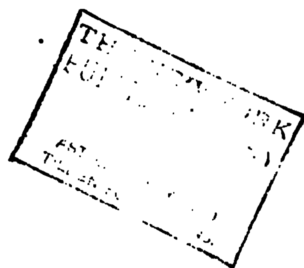
Luitenant ter Zee, 2e klasse.

Daar het gebruik van *opzetten* ook bij de Nederlandsche Marine is ingevoerd, doch de verdeeling daarvan nog niet is bewerkstelligd, door gebrek aan proefschoten, zoo heb ik, met vroeger genomene proeven, de opzethoogten voor den kogel en de gewone granaat, met de verschillende ladingen, voortgeschoten uit de kanons, waarmede 's lands schepen worden gewapend, berekend, bijeenverzameld, en deze verzameling Zijner Excellentie den Minister van Marine aangeboden.

De Minister heeft hierop bepaald, dat deze opzethoogten voorloopig als rigtsnoer zullen worden aangenomen, om daarmede de opzetstangen te kunnen verdeelen, en mij tevens in overweging gegeven, de wijze waarop deze berekeningen zijn geschied, en verdere ophelderingen te doen opnemen in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen*.

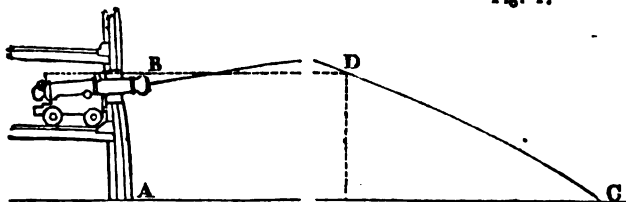
Ik heb gemeend, dat het doelmatig zoude wezen, deze opzethoogten zoodanig te berekenen, dat zij onafhankelijk zijn van de hoogte van den vuurmond boven den waterspiegel.

Hiertoe beschouwde ik, in plaats van de schootsverheid



Lang Kanon, à 12 ℔.							Lang Kanon, à 6 ℔.			
; 2,00 Ned. ℔.			Lading 1,50 Ned. ℔.				Lading 1,00 Ned. ℔.			
	Granaat.		Kogel.		Granaat.		Kogel.		Granaat.	
...chootshoek.	Opset in N^d. d^m.	Schootshoek.	Opset in N^d. d^m.	Schootshoek.	Opset in N^d. d^m.	Schootshoek.	Opset in N^d. d^m.	Schootshoek.	Opset in N^d. d^m.	Schootshoek.
D′ 55″	0.3	0° 8′ 12″	0.5	0° 14′ 5″	0.3	0° 10′ 40″	0.3	0° 11′ 37″	0.2	0° 8′ 0″
2 42	0.6	0 16 25	1.0	0 29 19	0.7	0 21 10	0:5	0 23 15	0.4	0 16 5
5 26	0.9	0 27 19	1.5	0 45 45	1.2	0 34 34	0.8	0 32 22	0.6	0 28 52
9 11	1.3	0 37 9	2.2	1 3 31	1.7	0 47 58	1.2	0 51 30	0.8	0 37 35
4 11	1.7	0 50 5	2.9	1 22 30	2.2	1 4 38	1.5	1 8 35	1.2	0 52 0
0 4	2.2	1 3 12	3.6	1 43 26	2.8	1 21 38	1.9	1 25 40	1.5	1 6 26
7 23	2.8	1 19 36	4.3	2 5 48	3.6	1 42 50	2.3	1 46 25	1.9	1 25 45
6 6	3.3	1 36 1	...	......	4.3	2 4 2	2.9	2 7 10	2.4	1 45 5
16 19	4.1	1 56 41	...	......	5.2	2 30 40	3.4	2 32 22	3.0	2 11 2
40 50	4.8	2 17 4	...	......	6.2	2 57 30	4.0	2 57 35	3.5	2 37 0
1 40	5.6	2 41 45	...	......	7.3	3 29 15	4.7	3 26 42	4.3	3 9 20
.... 1.200 N. el							.... 0.7760 N. el.			

Fig. 1.



AC (fig. 1) welke grooter of kleiner wordt, naarmate de vuurmond hooger of lager is geplaatst, den afstand BD genaamd: *de dragt.*

Waar het stuk nu geplaatst worde, hetzij op de kampanje eens linieschips of in de barkas van eene korvet, *die dragt* zal genoegzaam dezelfde blijven; immers de kleine verandering welke de kogelbaan zal ondergaan, door het vlugten of dompen van de *rigt-lijn*, zal in de praktijk van geen belang kunnen geacht worden.

Ten einde de opzet-hoogten voor de vooraf bepaalde afstanden te kunnen weten, berekende ik den schootshoek, dien men aan de vuurmonden, voor de verschillende ladingen en projectielen, dient te geven, om *eene dragt* te verkrijgen van $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2 en meerdere kabellengten, uit welke hoeken verder de opzet-hoogten werden gevonden.

In de nevensgaande tabel worden deze opzet-hoogten in de kolom: *opzet, in Ned. duimen,* voor de verschillende kanons, met de daarbij behoorende ladingen voor kogel en gewone granaat opgegeven.

Men verdeele alzoo de opzetstangen, wanneer zij loodregt op de as zijn geplaatst, volgens deze tabel, en zette op die deelen de getallen $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2 enz., uit de eerste kolom: *afstand in kabellengten,* welke met de gezegde opzet-hoogten in Ned. duimen overeenstemmen. Op den kop der opzetstang, boven iedere verdeeling, dient gesteld te worden, de lading en het projectiel, waartoe de verdeeling behoort. Het geheel worde dus ingerigt, zoo als de opzetstangen tot het mindelbaar kanon à 30 ℔,

N°. 1, welke sedert 1837 in gebruik en eveneens op dragt verdeeld zijn.

Bij het gebruik dezer opzetten vervalt de zoogenaamde *pointeer-hoogte*. Men rigte, na de stang voor den bekenden afstand, de lading en het projectiel, op de vereischte hoogte te hebben gezet, immer op het voorwerp, dat men treffen wil, ten minste zoo lang deze afstand gelegen is binnen die afstanden, welke op de stang zijn aangeduid.

De formules, die tot het vinden der gezegde schootshoeken hebben gediend, zijn te verkiezen boven die van den Kapitein Ingenieur DELPRAT, opgegeven in zijne » *Verhandeling over de baan der voortgeworpene ligchamen*," bladz. 22, omdat, wanneer in deze laatste de aanvankelijke snelheid uit eenige schootsverheid moet worden opgelost, dit niet dan bij benadering kan geschieden, terwijl deze door de hier gebruikte regtstreeks wordt gevonden. Zij zijn als volgt:

$$h = \frac{c^2}{2g.}$$

$$x = \frac{1}{m} \, Nep. \, Log. \left\{ 2 \, m \, h \, sin. \, 2 \, \alpha + 1 \right\}$$

hierin is:

x de schootsverheid op de waterpas-lijn, die door de monding van het stuk gaat, en gelijk aan *de dragt* BD wordt gesteld;

h de valshoogte van het projectiel, om eene snelheid te verkrijgen gelijk aan die der aanvankelijke;

c de aanvankelijke snelheid;

g de snelheid, door de zwaartekracht in ééne seconde aan een vrijvallend ligchaam medegedeeld = 9,812 Ned. ellen;

de schootshoek;

le coëfficient van wederstandbieding der lucht, ver-
'at in de formule

$$m = \gamma \frac{D}{D' d} = 0,2945245 \frac{d^3}{P}$$

in welke laatste formule $\gamma = 0,45$ is genomen:

D het gewigt van de kubieke eenheid lucht = 0,00125;

D' de specifieke zwaarte van de stof, waaruit het projectiel is vervaardigd, = 7,13775 Ned. ponden;

d de middellijn van het projectiel. (Deze middellijnen zijn overgenomen uit bijl. Lett. G. der resolutie van den Minister van Marine, d.d. 27 Februarij 1847, Litt. D, N°. 69, Mal. N°. 1.)

P Het gewigt van het projectiel. (Deze gewigten zijn gedeeltelijk geput uit het *Militair Zakboekje*, van den Kapitein der Artillerie A. W. DE BRUIJN, gedeeltelijk uit het werk over de zee-artillerie, van den Kapitein der artillerie J. N. CALTEN, verder uit officiële stukken en eigen bevinding).

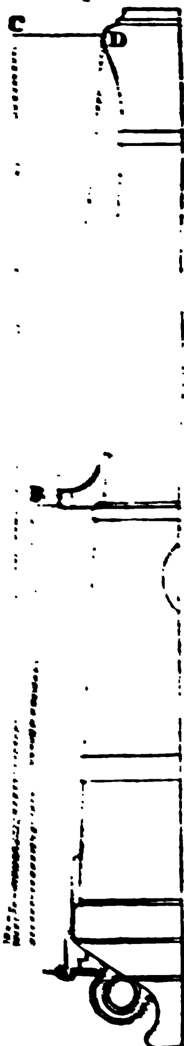
De aanvankelijke snelheden, *die* gegevens welke zoo veel invloed op de *dragt* uitoefenen, zijn zoo veel mogelijk uit proefschoten afgeleid.

Zoo zijn de aanvankelijke snelheden van het granaatkanon, à 22 duim, gevonden uit de proeven, in 1844 met dien vuurmond genomen, op het strand van het eiland *Walcheren*; die van de lange kanons, à 30 ℔, uit de proeven insgelijks op hetzelfde eiland genomen, in den zomer van 1837; terwijl die voor de overige kanons zijn berekend uit de schootstafels, voorkomende in het werk van den meergemelden Kapitein der artillerie CALTEN.

Ten einde de aanvankelijke snelheid met eene gegevene lading, tot die met eene andere te herleiden, heb ik gebruik gemaakt van de bekende stelling van HUTTON: Dat voor hetzelfde projectiel de aanvankelijke snelheden, door twee verschillende ladingen voortgebragt, tot elkander in verhouding staan, als de vierkant-wortels uit het gewigt dier ladingen; en

om de aanvankelijke snelheid van den gevulden granaat uit die des kogels af te leiden, of omgekeerd, heb ik deze stelling van HUTTON gebezigd: dat die snelheden zich verhouden, in de omgekeerde reden, als de vierkant-wortels uit het gewigt dier projectielen; terwijl, om de aanvankelijke snelheid van eenig projectiel, te herleiden tot die van ditzelfde projectiel, geschoten uit eenen vuurmond van verschillende lengte, de stelling gebruikt is: dat deze aanvankelijke snelheden zich verhouden, als de vijfde magtswortels uit de lengte der beide vuurmonden. (Zie *Militair Zakboekje*, 1e editie, bladz. 122.) Deze kwam echter alleen te pas bij de berekeningen voor het ligte granaat-kanon, à 20 duim, welke uit die voor het zwaar granaat-kanon, van dat kaliber, moest worden afgeleid; aangezien, voor zoo verre mij bekend is, er nog geene proefschoten met dien nieuwen vuurmond gedaan zijn.

Fig. 2.



Onder aan in de tabel is voor elken vuurmond de afstand AB (Fig 2) opgegeven, voor welken afstand de opzethoogten zijn berekend; mogt echter bij het aanbrengen der opzetten, deze lengten AB niet dezelfde worden bevonden als in de tabel is opgegeven, zoo zal men de opzet-hoogten alsdan, voor die vizierlinie lengte, moeten zoeken door de formule:

$$O = l \times tang.\ \alpha$$

waarin O de opzet-hoogte, l de leng-

te der vizierlinie, AB en α den schootshoek, dien men in de tabel vindt.

Men lette hierop vooral bij het lange kanon, à 30 ℔, wanneer deze vuurmond van een opzet, oud model, (achter de broekingring) mogt voorzien wezen.

Bij groote opzet-hoogten zal het gebeuren, dat men, over het opzet en den vizier rigtende, tegen den kop zal aanzien, zoo als in fig. 2 de rigtlijn AD aanduidt; in dit geval heb ik ze berekend voor de vizierlinie AC, die over den kop gaat, hetwelk in de tabel is aangewezen door K (zie hieromtrent de noot onder de tabel); alsdan is

$$O = l \times tang.\ \alpha - H$$

waarin O, l en α als vroeger, en H het verschil van den afstand der as, tot in den keep der stang en de halve middellijn van den kop.

De verdeeling der stangen in kabellengten is mij het geschiktste voorgekomen, zijnde deze maat de meest gebruikelijke voor den Nederlandschen zeeman, om betrekkelijk kleine afstanden mede te vergelijken.

De kabellengte is gesteld op 225 Nederl. ellen, in navolging van die der opzetten tot het middelbaar kanon, à 30 ℔, N°. 1.

Het is bekend, dat door verschillende omstandigheden, zoo als: de ongelijke kracht van het buskruid, de meerdere of mindere speelruimte, enz., de schootsverheden, met dezelfde lading en elevatie, aanmerkelijk kunnen verschillen; het is niet vreemd, dat deze verschillen soms 200 à 250 Ned. ellen bedragen. Men verwachte dus niet, dat, bij het gebruik dezer opzethoogten, het punt, waarop gerigt wordt, steeds wordt getroffen; maar men bedenke, dat de voorwerpen, tegen welke men gewoonlijk ageert, van genoegzame uitge-

breidheid zijn, dat hunne hoogte grooter is dan de ordinaten bij het einde der kogelbaan.

Ik vlei mij hierom, dat deze opzet-hoogten, in het gebruik tegen niet te lage voorwerpen, zoo als vaartuigen, voldoende zullen geacht worden.

Januarij 1851.

Redenen, geheel buiten ons, hebben aanleiding gegeven, dat deze Bijdrage eerst heden is opgenomen.

DE REDACTIE.

III.

LOSSE GEDACHTEN

AANGAANDE DE

SCHROEF-STOOMVLOOT.

(Ingezonden.)

Van het eerste oogenblik af, dat de stoomkracht op de scheepvaart werd toegepast, tot voor weinige jaren geleden, heeft de oorlogs-marine in een' staat van twijfel en onzekerheid verkeerd, omtrent de vraag: welken beslissenden invloed dit nieuw vermogen, op de wijze van krijgvoeren ter zee, zou kunnen uitoefenen?

Een langdurige vrede heeft verhinderd, om hierbij de hulp der ervaring in te roepen; doch diezelfde vrede heeft de wetenschap vergund, om zich ongestoord te ontwikkelen, en gestadig voort te streven op den weg naar haar verheven, ofschoon onbereikbaar doel: de volmaaktheid.

Men weet echter, dat die weg moeijelijk is en met bogten loopt; en, even als een laverend schip dikwijls in regten afstand van het doel verwijdert; maar dan ook door eene bekwame wending, de tijdelijke afwijking wezentlijke benadering wordt'; even zoo geraakt men door de vele stellingen, die zich afwisselen en verdringen, meermalen van de waarheid verwijderd, doch eindelijk dat kronkelpad voorbij zijnde, ziet men haar helder en duidelijk voor zich.

Zoo zien wij ook eindelijk in het schroef-oorlogschip, de waarheid voor ons; en welke ondergeschikte punten er nog ter oplossing overblijven, welke leemten er door den tijd nog moeten worden aangevuld, de groote be-

slissing is daar! De wapenschouwing, die den 11den Aug. j. l. op de reede van *Portsmouth* plaats had, heeft in algemeene trekken aan de geheele wereld verkondigd, wat voortaan oorlogs-marine zijn zal.

Het is reeds verscheidene jaren geleden, dat een eerbiedwaardig, hoog bejaard Britsch Admiraal, (1) over het onderwerp sprekende, verklaarde: *the steam must be in the ship!* Dat wil zeggen: het oorlogschip met doorgaande batterijen en sterke bemanning moet blijven, maar het moet door de toepassing van het stoomvermogen tot meerdere volkomenheid worden gebragt. En inderdaad hebben alle afwijkende redeneringen en afwisselende stellingen, die langs allerlei kronkelwegen soms het bestaande dreigden te vernietigen, en onder den naam van nieuwe leer, het ware beginsel van Marine in den hartader dreigden aan te grijpen, ons doen naderen tot het schouwspel van de schroefstoomvloot te *Portsmouth*, als de schoonste meest indrukwekkende vereeniging van genie, ervaring, gezonde rede en bezadigde maar doorzettende krachtsinspanning.

Verschillende afzonderlijke proefnemingen hadden reeds plaats gehad, en de Charlemagne en de Napoléon toonden ons in de verte het toekomstig oorlogschip, zoo als in *Engeland* ook op verschillende bodems het schroef-werktuig werd aangebragt; en de meer practische en naauwgezette vergelijkende waarnemingen, bij het Engelsche proef-eskader van de *Taag*, gaven aan het schroeffregat van 47 stukken, the Arrogant, de palm der overwinning. Toen was het Eureka daar! De waarheid blonk helder door! En na zoo vele jaren twijfelen en aarzelen, verrees in *Engeland*, bij betovering als 't ware, de schroef-stoomvloot, waarvan men bij de bedoelde wapenschouwing, slechts een gedeelte gezien heeft.

(1) Admiraal MILNE, 1843.

Die vloot bestond den 11[den] Augustus j.l., uit de volgende schepen:

a. SCHROEF-STOOMSCHEPEN.

Namen.	Kanon.	Koppen.	P. kr.	Tonn. Inh.
Duke of Wellington .	131.	1100.	780.	3700.
Agamemnon	91.	850.	600.	3074.
Blenheim	60.	500.	450.	1747.
Hogue	60.	500.	450.	1750.
Ajax	58.	500.	450.	1772.
Edinburgh	58.	444.	350.	1761.
Impérieuse , . . .	51.	530.	350.	2347.
Arrogant	47.	450.	360.	1872.
Amphion	34.	320.	300.	1474.
Tribune	31.	300.	360.	1570.
Highflyer	21.	236.	250.	1153.
Encounter	14.	180.	350.	906.
Desperate	8.	175.	400.	1100.
	664.	6085.	5450.	24,226.

b. ZEILSCHEPEN.

Namen.	Kanon.	Koppen.	Tonn. Inh.
Queen	116.	970.	3083.
London . . . . -	90.	820.	2613.
Prince-Regent	90.	820.	2578.
	296.	2610.	8274.

c. RADER-STOOMSCHEPEN.

Namen.	Kanon.	Koppen.	P. kr.	Tonn. Inh.
Terrible	21.	300.	800.	1847.
Sidon	22.	300.	500.	1328.
Leopard	18.	300.	560.	1412.
Odin	16.	270.	560.	1310.
Magicienne	16.	220.	400.	1255.
Valorous	16.	220.	400.	1235.
Vulture	6.	200.	470.	1195.
Vesuvius	6.	160.	280.	976.
Baracouta	6.	160.	300.	1048.
	127.	2130.	4270.	11,606.

Wanneer wij nu de bewapening aanmerken als het voorname oorlogs vermogen van een schip, dan bespeurt men tusschen de kanonnen, de bemanning, het stoomvermogen en de tonnen-inhoud, die voor de bewapening gevorderd worden, de navolgende verhoudingen:

op Schroefschepen	als	10	tot	92	tot	82	tot	362
op Zeilschepen . .		10	»	88	»		»	290
op Raderschepen .		10	»	168	»	341	»	936

Hoogst gewigtig is deze uitkomst, en een oppervlakkige blik op de cijfers dezer verhoudingen is voldoende, om aan te toonen, dat, zoo in het vervolg de rader-stoombooten nog op ondiepe rivieren, tot overvoer van troepen en andere speciale diensten zullen worden aangewend, zij echter als oorlogschepen in de vergetelheid zullen geraken. De schroefschepen vormen voortaan het ligchaam van de vloot.

Maar die schitterende uitkomst daar zijnde, zal men ons wel vergunnen een' blik terug te werpen op de verloopen jaren, gedurende welke wij, tegen onze innige overtuiging, altijd en altijd hebben moeten hooren spreken van eene dusgenoemde nieuwe leer bij de zeemagt.

Evenzeer bewonderaars van het stoomschip; even als anderen het onberekenbaar nut daarvan beseffende; even als anderen aan de toekomst denkende, wat toch eindelijk de beslissende invloed van het stoomvermogen op den oorlog ter zee zijn zou, konden wij echter nimmer toegeven aan het gevoelen, dat het kolossaal raderstoomschip, met zijne vele kwetsbare punten, met zijne geringe bewapening en zijne algeheele afhankelijkheid van het werktuig, in de plaats zou kunnen treden voor het oud zeil-oorlogschip, met zijne verbazende strijdkracht en onnoemelijke voordeelen. Wij geloofden aan de stelling: *The steam must be in the ship;* het stoomwerktuig moet eene toevoeging zijn aan alle de voortreffelijke eigenschappen van het linieschip of fregat, en

wij waren in bepaalden strijd met de meeningen, die door de nieuwe leer achtereenvolgend werden voorgedragen.

Op eene laag zeilschepen wijzende, verklaarde men stout weg, dat alle die masten in schoorsteenen zouden veranderen. Wij hebben destijds in eene officiëele memorie de snelheid der beweging als factor in eene formule voor de strijdkracht zien brengen (1), zoodat een schip, dat 10 mijls vaart liep en 100 pond ijzer schoot, een ander zou overwinnen, dat 400 pond ijzer schoot, doch slechts 2 mijls vaart had, en dat wel, omdat $10 \times 100 > 2 \times 400$ is. — Men zag, vooral in Fransche tijdschriften, uitgewerkte plannen van aanval en verdediging, waardoor de meerderheid in oorlogskracht van raderstoomschepen, onwederlegbaar, zoo men meende, bewezen werd. Onuitputtelijk was die nieuwe zee-tactiek!

Wij lezen daaromtrent in de *Nouvelles annales de la Marine*, December 1852, de aanhaling eener schertsende voorstelling door Sir HOWARD DOUGLAS.

» *Puis tous les incidents de la lutte étaient en quelque sorte notés d'avance*, » *et*" *disait-on*, » *le bâtiment à vapeur, après avoir tiré un boulet plein, pour rendre inutile toute tentative de fuir le combat, engagerait un feu plus sérieux par des boulets creux et des obus*"; *et ce serait à coup sur, la faute de l'équipage, si l'adversaire — à moins d'une capitulation immédiate — ne s'abimât presqu'instantanément au sein des eaux!!!*"

Zij verdienden dien schertsenden toon, de opwerpers van zoo vele dwaasheden, die lijnregt tegen de gezonde rede aandruischten. Maar toen niettemin deze leer in 1844 nog meer uitbreiding kreeg, door het geschrift des jeugdigen Prinsen VAN JOINVILLE, toen werd het noodig ernstiger stemmen tegen over deze vooruitijling te doen

---

(1) Alleen dan, wanneer een schip in stilte of in een naauw en stroomend vaarwater geankerd ligt, is dit waar.

[illegible] vertoog van den Franschen [illegible] mogt minder luidruch[illegible] gewis werd het door zaakkun[illegible] en gewaardeerd. Het werd [illegible] maritiem beginsel krachtig te [illegible] die alle de traditiën, het ver[illegible] de begrippen van het per[illegible] dreigde te vernietigen. »Men [illegible] een' nieuwen bewande[illegible] omdat èn tijden èn wapenen [illegible] zee, veranderd zijn. [illegible] *voor kruisers en overigens rader-*[illegible] *met de linie-schepen! en de be-*[illegible] *moet niet anders zijn, dan* [illegible] *het leger.*" In één woord: [illegible] voor de marine een nieuw tijdperk [illegible]

[illegible] had gezegd: »*Non. il ne faut* [illegible] *à jouer en temps de paix* [illegible]" En op eene andere plaats: »*Nous* [illegible] *d'officiers et de matelots, pour* [illegible] *marin à bord d'un bateau à* [illegible]

[illegible] van oorlogs-marine verviel; de [illegible] de strijders op zee zijn; de zeelie[illegible] Het stoomwerktuig en [illegible] kwamen in de plaats voor de sla[illegible] van de oude galeijen. Men wilde [illegible] van drie eeuwen, waarop het oorlog[illegible] wegwerpen, en terugkeeren tot de tijden [illegible]

[illegible] in *Frankrijk* bij velen bijval [illegible] dit veroveringszuchtig volk, [illegible] op zee geen hoofdrol kan spelen, [illegible] van het leger, den weg geopend [illegible] overzeeschen tegenstander

te bevechten. Maar indien zoodanig stelsel voor *Frankrijk* tijdelijke voordeelen had kunnen opleveren (iets waarin wij niet treden), dan kon dit toch nimmer op *Nederland* worden toegepast. In de eerste plaats zijn wij eene maritieme natie, en daarin ligt onze waarde. In de tweede plaats zal het niet in de gedachte komen, om onze landtroepen in te schepen, ten einde vreemde rijken te veroveren.

En toch vonden die denkbeelden in *Nederland* ook veel weêrklank; want men merkt het bij onzen landaard wel eens op, dat men aanvankelijk huiverig is in het aannemen van nieuwe denkbeelden, maar eenmaal zoo ver zijnde, laat men ze niet ligt weder los en is soms geneigd om ze te overdrijven. Er vormde zich dan ook bij ons eene zoogenoemde nieuwe school, die den »ouden weg" verlaten wilde; en zoo fel had de bijl des sloopers niet in onze oude liniescheppen kunnen woeden, dat daardoor hare opruimingslust bevredigd ware geworden. Het ergste was daarbij, dat, zoo als gezegd is, de dienst-begrippen en de grondbeginselen der oorlogs marine gevaar begonnen te loopen; en uit dien hoofde kon het almede als een geluk beschouwd worden, dat men spoedig van deze droombeelden terug kwam, de wezentlijkheid op nieuw begon te waarderen en de traditiën weder te voorschijn riep.

Vreemd klonk het intusschen, toen, in 1852—53, op eenmaal twee militaire schrijvers (*) te voorschijn traden, die met sierlijke woorden, en op een' onverklaarbaar beslissenden toon, de als nu verouderde stellingen van 1844, al wederom als iets nieuws voordroegen. Met gemoedelijkheid beweerden zij, dat het bouwen van een lienieschip voortaan als een anachronisme zou beschouwd worden, op hetzelfde oogenblik, dat de driedekker The

(*) »Beschouwingen over de Zeemagt," *Gids*, 1852. — »Iets over onze Marine," *Nieuwe Spectator*, 1853.

Duke of Wellington te water liep. Met gemoedelijkheid beweerden zij, dat men den ouden weg verlaten moest, en een' nieuwen bewandelen, dat men moest afbreken en opbouwen, op hetzelfde oogenblik dat allerwege de dwaasheid van vroegere afwijkingen begon te worden ingezien. Zij verklaarden open en stout de leer van 1844 als de ware; en de teregtwijzingen, die men hun welmeenend wilde geven, konden niet baten. Het was inderdaad zonderling om op te merken, niet de vergissing, maar wel de aanmatiging van die schrijvers, en wij hebben daarbij wel eens gedacht aan een korps tamboers, dat de volle breedte van de straat innemende, de taptoe slaat. De tamboer-majoor, die voorop marcheert, heeft in zijn' énormen eigendunk het oog onveranderd op den zilveren knop van zijn stok gerigt; en of er een voorwerp in den weg staat, hij ziet het niet; of iemand nederig een klein plaatsje vraagt, om in de straat te passeren, ... hij hoort het niet; en de taptoe raast en slaat door in dezelfde maat en in dezelfde kadans.

En is het niet even zoo, in dezelfde maat en in dezelfde kadans, dat die schrijvers doorredeneren over ellendige vooroordeelen, jammerlijke drogredenen, enz., zonder te zien of te hooren wat er rondom hen gebeurt?

Doch gaan wij verder, om aan te duiden, dat de Prins van JOINVILLE zelf, de beginselen van 1844 niet lang is blijven aankleven.

Wel heeft de uitgever der beide Brochures getracht, om ze in een onderling verband te brengen, doch dit bepaalt zich tot het noodzakelijke, om de stoomkracht bij de oorlogsmarine toe te passen. En wie heeft daar ooit aan getwijfeld? Maar het is in het laatste geschrift uidelijk blijkbaar, dat in 's Prinsen algemeene begrip-ı, nopens het militair zeewezen, eene groote omkee- heeft plaats gehad.

s hij vroeger beweerde, dat linieschepen niet meer

het ligchaam van eene vloot zouden uitmaken, heeft hij later zelf, met den Heer DU PUY DE L'ÔME, het plan voor het linieschip Napoléon ontworpen.

Als de vorstelijke schrijver in 1844 gezegd heeft, dat de fondsen voornamelijk tot bouwen van stoombooten moesten worden aangewend, en dat het daarvoor benoodigd aantal officieren en schepelingen, altijd wel te vinden zoude zijn, leest men in zijn laatste geschrift andere gevoelens:

» *Lorsqu'il ne s'agit que de façonner du fer et du bois, l'activité répare les torts de la négligence. Ce qui ne s'improvise pas, ce que l'argent ne peut procurer, ce sont les hommes.*"... *Ici il faut l'oeuvre du temps*"...

Bijaldien in 1844 beweerd werd, » dat men den ouden weg verlaten en eenen nieuwen betreden moest," wordt thans gezegd:

» *Que cette oeuvre soit interrompue, et tous les trésors du monde ne rénoueront pas le fil brisé des bonnes et salutaires traditions.*"

En als men eindelijk het gevoelen des Prinsen van JOINVILLE in 1844, » dat men in vredestijd met geene eskadertjes moest spelen," vergelijkt met de slotrede van zijn laatste geschrift:

» *Conservons donc précieusement cette escadre; arche sainte de notre Marine, où se garde le dépot sacré des traditions* . . . .

Conservons ce cadre riche et fécond, d'où sortiraient, la guerre venant, autant d'escadres que le réclameraient les besoins et la volonté du pays;" . . . . . .

Dan is het immers in het oog loopende, dat de autoriteit, op wiens gezag velen zich wilden beroepen, later, op meer bezadigden leeftijd, zelf tot eene andere inzage van zaken is gekomen.

Wij hebben ons in de voorafgaande uitweidingen beijverd, om aan te toonen, dat thans de verschillende

meeningen omtrent de oorlogs-marine hebben opgehouden, en dat er slechts ééne zienswijze kan bestaan, die van het gezond verstand namelijk.

Zoo als wij gezegd hebben, was, tusschen 1840—1844, de activiteit der zeemagt, tengevolge van de bestaande twijfelingen, nopens het stoomwezen, in alle rijken geweldig verachterd. De gebeurtenissen van *Marokko* deden toen de Fransche activiteit toenemen, en als een noodwendig gevolg daarvan armeerden ook de Engelschen. Het beginsel van economie had, zoo als gewoonlijk, voordeel van dien twijfel getrokken, en was oorzaak, dat toen de Fransche vloot naar *Tanger* en *Mogador* stevende, er in de *Middellandsche Zee* slechts 1 linieschip, 2 fregatten, 2 korvetten en 2 stoomschepen van *Engeland* aanwezig waren, en alle versterking, die men kon toezenden, bepaalde zich op dat oogenblik tot 3 driedekkers, waarvan 2 wachtschepen. Toen is men dan ook van die economie terug gekomen, en in 1845 waren reeds meerdere Britsche oefenings eskaders in dienst, terwijl vele hunner officieren luide verklaard hadden, dat men door de onverstandige inkrimping van activiteit, het levensbeginsel hunner zeemagt, al meer en meer vernietigd zou hebben.

Men ziet derhalve, dat de toenmaals verkondigde nieuwe leer, bij de groote zee-mogendheden weinig ingang vond, en geenszins toegepast werd; want ofschoon er in *Frankrijk* een aantal stoombooten aangebouwd werden, hield men ook dáár een eskader linieschepen in oefening, waarvan de Prins VAN JOINVILLE zelf, in plaats van ze te willen sloopen, getuigt:

»*Chacun de ces navires était de l'espèce la plus pu[illegible] .....*

nous n'avions eu un noyau de Marine [illegible]ecte, aussi solide, aussi bon à présenter [illegible]t à nos ennemis."

Men ziet derhalve, dat daar, waar het belang eener zaak gevoeld en begrepen wordt, de waarheid de overwinning behaalt op onjuiste begrippen.

Men ziet, dat de veelzijdige beschouwingen en dogmatische stelsel-geschriften eindelijk vervallen zijn. De tijd van handelen is thans aangebroken, en ieder verlicht staatsman kan, ook zonder kennis der details van schip en tuig, van scheeps stoommachine of van artillerie, en zonder voorlichting van specialiteiten, beoordeelen, in hoe verre wij wel of niet eene scheepsmagt noodig hebben, in hoe verre onze belangen, als handeldrijvende en als tweede koloniale mogendheid, dit wel of niet wenschelijk doet zijn. Ieder kan voorts begrijpen:

1°. Dat het eene hoofdvraag bij de zeemagt is, hoe men de schepen bemannen moet.

2°. Dat dit niet geschieden kan door het volk, dat men, als het ware, van de straat opraapt; maar dat er eene kern van scheeps onderofficieren en oorlogs matrozen aanwezig moet zijn, waarop de nieuwelingen of bamboezen zich aansluiten.

3°. Dat, bij noodzakelijkheid, die kern niet genomen kan worden van de schepen, die in de koloniën of ter verwisseling op reis zijn.

4°. Dat dus de bedoelde kern in zoo verre in de nabijheid, of op togten van korten duur moet gehouden worden, opdat men in staat blijve, haar binnen eenen bepaalden tijd in onze havens te vereenigen.

5°. Dat die kern, op de meest doelmatige en minst kostbare wijze, geoefend en onderhouden wordt op schepen van het grootste charter, eensdeels voor de dienst, en anderdeels, omdat 500 koppen zooveel niet kosten op een fregat der 1e klasse, als 320 koppen op een fregat 2e klasse, plus 180 op een korvet.

6°: Dat die kern moet zijn een derde gedeelte van de bemanning, die voor de beschikbare bodems vereischt wordt.

Oordeelt men nu de Nederlandsche activiteit onnoodig.... wil men het Departement van Marine alleen daargesteld zien, om van tijd tot tijd vaartuigen ter verwisseling naar *Oost-Indië* te zenden.... het is reeds zoo veel malen gezegd, dat in zoodanig geval, de sommen, die van de staatsinkomsten voor het oorlogszeewezen worden toegestaan, meer doelmatig zouden kunnen worden aangewend; want al die omslag is voor *Indië* niet noodig. *Java* heeft eene onafgebroken timmerwerf van *Rembang* tot *Grissée* en *Soerabaija*, met prachtige houtbosschen in de nabijheid. *Indië* heeft ijzer, koper, steenkolen en zelfs touwwerk; de ontbrekende behoeften kunnen van alle zijden worden aangevoerd. De Javanen zijn zeer goede zeelieden. Eene administratie te *Batavia* beheert die koloniale marine (*), en er zou, op die wijze, in *Nederland* een ruim veld geopend zijn, voor de voorstanders van zuinigheid, en voor de vrienden van sloopen.

Maar oordeelt men eene Nederlandsche Marine noodig, dan dient men, naar onze meening, zorg te dragen voor de Nederlandsche activiteit; zoo als men ook met vertrouwen een' aanvang kan maken met de wederaanvulling van het verachterd materieel. Onzes bedunkens, kan men met het volste vertrouwen, op alle de daartoe geschikte hellingen schroef-fregatten op stapel zetten; want het is bewezen, dat de wijziging in den bouw, zoo als dit tot de aanwending van den schroefvoortstuwer noodig is geworden, gunstigen invloed heeft op de bezeildheid der schepen. Het schroefschip St. Jean Acre heeft, op den 3den en op den 5den October j. l.,

(*) Vergelijk het algemeen verslag der Commissie voor het Zeewezen van den Staat.

in het zeilen gewedijverd met de schepen London en Prince-Regent, en hen, zoowel bij den wind als van den wind, in vier uren tijds, 1500 Ned. ellen uitgeloopen. Het schroefschip is dus goed, en mogt in vervolg van tijd, het stoomwerktuig, naar de vinding van den Heer DU TREMBLEY door de toepassing van ether worden gewijzigd, of wel geheel door het caloriek-vermogen vervangen worden, het schip blijft het schip, en de genoemde veranderingen in beweegkracht, kunnen niet anders strekken, dan tot meerdere volmaking, dat is: aanwinst van inwendige scheeps ruimte.

Het vervelend geroep van oude en nieuwe leer en van afbreken en opbouwen, heeft dus ten eenenmale opgehouden.

De nieuwe Marine is de oude Marine, verbeterd volgens de lessen der bezadigde wetenschap en ervaring, ontwikkeld volgens den zedelijken vooruitgang en beschaving, en volgens de begrippen des tijds.

Er is geen schijn van den ouden weg te verlaten, maar integendeel hecht men aan de vergelijking, die door Lord PALMERSTON aan zijne kiezers voorgehouden werd, hoe in *Engeland*, een winkel met het uithangbord » de oude hoed", verdrongen wordt door een' anderen, die zich » de oude oude hoed" noemt. Zoo zeggen wij ook: de oude oude Marine, » *les bonnes et salutaires traditions*", waarvan het belang en het nut door Kapt. BASIL HALL, zoo welsprekend en duidelijk voor de jonge officieren en adelborsten wordt aangetoond.

Wij zouden zelfs de vraag durven stellen, of welligt de oude strategie van de vorige eeuw, de schoone zeetactiek van VAN KINSBERGEN, die in verschillende zeeslagen, met zeilschepen, gebleken is te falen, met schroefschepen niet weder gedeeltelijk in toepassing zou komen? De oude maar verbeterde Marine is de nieuwe Marine, en ruim is het veld ter verdere volmaking, dat voor de

ervaring van latere tijden, en voor de verdere uitbreiding der wetenschap over blijft.

Het schroef-stoomfregat ligt daar, en het is inderdaad, of men zich beijvert, om het uitwendig te doen gelijken naar een fregat van eene halve eeuw geleden. Maar het oplettend oog ziet den invloed van die vijftig jaren, het toen nog ongekend stoomwerktuig beneden de waterlijn, en alle de andere verbeteringen, die nopens personeel en materiëel, door den tijd zijn ingevoerd. Maar als dan een man van kennis en ondervinding, zich bedaard herinnert, wat hij in zijn leven al heeft gezien, de vele onjuiste theoriën en de duizend quasi-verbeteringen, die de overijling heeft willen invoeren, en de zeer weinige, waarvan het nut door den tijd is gestaafd, en die verwezentlijkt zijn, dan eerst verkrijgt men het goede begrip van alle de kronkelwegen, die tot de waarheid doen naderen. Dan gevoelt men zich innig voldaan, dat eindelijk de groote omweg, — die de marine, gedurende dertig jaren, van het ware doel heeft verwijderd, — haar nu geoorloofd heeft met vertrouwen te wenden *naar*, en met een' voordeeligen slagboeg regt aan te sturen *op* het punt, dat men heeft willen bereiken!

Het is niet aan ons, om stoutweg te beslissen, in hoeverre de noodzakelijkheid daar is, om eenige fregatten te doen aanbouwen. Het is niet aan ons, om met alle kracht te onderzoeken, in hoeverre het oogenblik gunstig zij, om daartoe buitengewone fondsen beschikbaar te stellen. Het oordeel hieromtrent behoort tot de bevoegdheid van eene hoogere magt.

laar het ligt wel in het begrip van een ieder, dat normale cijfer der begrooting niet bestemd kan zijn een, sedert vele jaren droevig verachterd, materiëel erstellen. Deze gelden zijn blijkbaar bestemd, om het taande te onderhouden, (*) en daartoe behoort in de

*) Het is onze innige overtuiging, dat de zeemagt, binnen weinige

eerste plaats eene activiteit, in evenredigheid van de meest dringende behoefte. Wil men niet meer schepen hebben dan er thans zijn, dit is eene vraag van zuiver staatkundige beteekenis; maar de zorg voor eene kern van personeel, in doelmatige verhouding tot de beschikbare bodems, behoort, onzes inziens, tot de verantwoordelijkheid van het dagelijksch bestuur.

Wij vermeenen dat deze beschouwingen zoo eenvoudig en zoo waar zijn, dat zij geen twijfel overlaten; doch kunnen ons niet onthouden, om er op te wijzen, hoe nuttig die activiteit bovendien voor de algemeene belangen der natie is.

Hoe vele jongelingen immers, die, onttrokken aan het pauperisme, opgeleid als Hollandsche zeelieden, door meer beschaafde leefwijze en onderrigt gevormd, nuttige leden der maatschappij worden; en die tevens, gewoon aan orde en tucht, met ontwikkelde ligchaamskracht en vlugheid, gedrild en geoefend met kanon, geweer en sabel, even goede verdedigers des vaderlands zijn, als de miliciens, die men langer onder de wapenen wil houden. Even goed zeggen wij, zoo al niet als keurkorpsen bij een' grooten veldslag, dan althans op onze schepen, op onze stroomen en rivieren, in onze vestingen, en in de vele omstandigheden, waarin de matrozen altijd en altijd zulke goede diensten hebben bewezen, zullen zij hoogst nuttig voor het vaderland kunnen zijn."

December 1853. X.

---

jaren tijds, gebragt zou kunnen worden op de hoogte en in den toestand, zoo als zij, naar onze meening, behoort te zijn, indien het normale cijfer der begrooting hersteld werd, zoo als het was bepaald voor de jaren 1842—43, n. l. op ƒ 5,600,000 (zonder pensioenen), en indien men, ter aanvulling van het ontbrekende materiëel, een buitengewoon krediet toestond, voor het bedrag der gelden, die sedert dien tijd op het cijfer zijn bekort. In één woord, indien men terug trad tot de bedoelingen, die zoo duidelijk zijn uitgedrukt in het Koninklijk Besluit van 23 Oct. 1841. Welligt behandelen wij dit onderwerp later uitvoriger.

IV.

HET EILAND ST. HELENA NOVA,

DOOR

P. A. Leupe.

Sedert eenen geruimen tijd was de aandacht van het Bestuur der Oost-Indische Compagnie te *Batavia* gevestigd, op eene geschikte plaats, waar de schepen, naar het vaderland vertrekkende, eene wijk- en ververschingsplaats konden vinden, bijaldien ze door storm, harde Z.Z.O. winden of andere ongelegenheden, de kaap *de Goede Hoop* kwamen voorbij te zeilen. Ook de Leden der Vergadering van Zeventiene in *Nederland*, lieten in hun schrijven aan den Commandeur JAN VAN RIEBEECK, aan de kaap *de Goede Hoop*, dit punt niet onaangeroerd.

Onder de plaatsen, die daartoe in aanmerking kwamen, was in de eerste plaats het eiland *St. Helena*. Dit eiland toch, gelegen op de Z. Br. van 15° 55′ en 5° 43′ W. lengte van *Greenwich*, lag daartoe zoo voordeelig, dat men het wel niet uit het oog kon verliezen. Niemand had het destijds nog in bezit genomen, zoodat de schepen van alle zeevarende Natiën er korter of langer vertoefden, maar, behalve water en eenige weinige groenten, leverde het niets op. Voor dat wij in het jaar 1652 bezit van de *Kaap* genomen hadden, begroef men er, even als te *St. Helena*, de brieven en papieren, die dan door later daar aankomende schepen op de bepaalde merken gevonden werden, en de bevelhebbers bekend maakten met den toestand van het volk en de schepen hunner voorgangers. Nadat de Engelschen het

in bezit hadden genomen, achtte de Compagnie het niet raadzaam, dat hare schepen zich daar ververschten.

Het *Dassen*-eiland (33° 26′ Z. Br. en 18° 2′ O. L. van *Greenwich*) en de *Saldanha*-baai werden niet voorbij gezien; maar de laatste vooral had zulke overwegende nadeelen, dat men het slechts als eene wijkplaats in den uitersten nood kon beschouwen.

Gedurende eenige jaren had men veel hooren spreken van een eiland, dat een halve graad zuidelijker zoude liggen dan *St. Helena*, en dat men beschreef, als in alle deelen te zullen voldoen aan de verwachtingen, die men er van koesterde; men noemde dit eiland *St. Helena Nova.* (1) Tot dus verre waren de nasporingen, om dit eiland te ontdekken, vruchteloos geweest. Zoo had onder anderen het jagt Maria, in het jaar 1657, in last gehad, om op zijne terugreis van de kust van *Guinea* naar de kaap *de Goede Hoop*, »empassant over te steecken nae *St. Helena Nova*, om dat eens te besichtigen, of daer misschien 't een of ander Portugees vaertuig noch mochte vinden, en met eenen de gelegentheyd van die plaetse ter dege af te sien en teyckenen." Dan de schipper van gemeld jagt rapporteerde bij zijne terugkomst, op den 22sten Januarij 1658, dat »hy wel 14 daegen lang nae het eyland *St. Helena Nova* gesocht, maer niet had kunnen vinden, wat devoir daerom oock aengewendt hadde."

Men gaf evenwel den moed niet op, en in het jaar

---

(1) Op de *Pascaerte van Guinea*, van *Capo Verde* tot *Capo de Bon Esperance*, tot *Amsterdam*, bij ARNOLD COLOM, In de *Vierighe Colom*, wordt een Eyland *St. Helena Nova* gevonden, op ongeveer 16 Gr. Zuider br., omstreeks 95 mijlen van de vaste kust van *Africa*. Zoo ook op die van de zeecusten van *Angola* en *Combibas*, van rivier *de Galion* tot *Capo de Bona Esperance*, t' *Amsterdam*, bij HENDRICK DONKER, Boekverkoper in de *Nieuwebrugsteeg*, in het *Stuermans Gereetschap*, Anno 1659, en in de latere uitgave van 1679.

1660 werd er door den Commandeur J. v. R. en Raden het fluitschip Loenen gereed gemaakt, om nogmaals eene poging ter ontdekking van meer genoemd eiland aan te wenden. Op den 14den Mei van dat jaar stak dit fluitschip in zee; doch ook nu had deze reize geene gewenschte uitkomst. Na 46 etmalen in zee te zijn geweest, kwam de fluit Loenen weder in de *Tafel*-baai ten anker, zonder iets van dit eiland bespeurd te hebben.

V. R. gaf van dezen ongunstigen uitslag kennis in *Nederland*, en aan het bestuur te *Batavia*, en werd hij dien ten gevolge gelast bij een schrijven van den Gouverneur Generaal en Rade van *Indiën*, om nadere orders uit het vaderland af te wachten, »of men de verdere opsporing zou staken, of weder hervatten.«

Ik heb vermeend geen ondienst te doen, door hier te laten volgen eenige stukken, op het bovenstaande betrekking hebbende, als:

1°. De Instructie voor de opperhoofden van het fluitschip Loenen, gereed liggende om te zeilen naar St. *Helena Nova*.

2°. Loenen's Journaal na St. *Helena à Nova*, houdende de schipper [illegible].

3°. Uittreksel uit een brief door den Com. J. v. R. geschreven aan de Vergadering der 17en, dato 12 Maart 1661.

4°. Id. id., door den Gouverneur-Generaal Maetsuyker en de Raden van Indië, aan den Com. J. van R. en den Raad aan de Kaap geschreven, dato 23 December 1660.

5°. Idem idem door idem, dato 7 November 1661, en

6°. Nadere ontdekkingen van de [illegible] en de [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

N°. 1. Instructie voor de opperhoofden van 't fluyt-scheepjen Loenen, gereet liggende om te seylen naar *St. Helena Nova.*

Ul. is bekent de redenen waarom geresolveert is, (als bij de resolutie present synde geweest) dat met het fluytjen Loenen, 't eylant *St. Helena Nova* sal opgesocht werden, namentlyck om van d'ontdecking noch voor 't vertreck der aenstaende retour-schepen, advys te cunnen senden aan onse hooge overigheyt te *Batavia*, ten eynde Haer-Ed. sulcx souden cunnen dienen tot naerichtinge van de gemelde retour-schepen, die dese caep door storm moesten komen vorbij te geraecken, ende haer tot een wijck en naeder rendevous in plaets van *Out St. Helena* te strecken; mitsgaders hun aldaer dan in sulcken cas van water en verversingen te mogen versien, waervan onse Heeren meesters in 't vaderlant ende haer opgemelde Ed. tot *Batavia*, conform derselver schrijven, *hun soo veel gelegen laeten*, dat wij niet hebben durven naelaeten te resolveren deese eerste occasie voor de beste waer te nemen, omme, als voren geseght, van de ondervindinge voor 't vertreck der aenstaende retour-schepen, op *Batavia* noch advijs te cunnen senden, ten eynde voorschreven, volgens welcken dan d'' eerste goeden wint sult hebben waer te nemen, om derwaerts aff te seylen ende doorgaens overal onderwegen wel merck nemen, op alle opdoeminge van landen, custen ende voornaementlyck vremde drooghte &. Item, oock by ontstentenisse ofte missinge van 't gemelte eyl., off tusschen hier ende de caep *Negro*, niet eenige goede ende bequame bayen ofte havenen liggen, daer waeter en versinge te becomen soude mogen wesen; alsoo 't principaele daerop siende voor de retour-schepen, die

als voorseyt, de caep door harde zuyt- zuyt-ooste winden, veeltyts verby raecken, sullende Ul. dan ten dien eynde, in 't gins seylen mogelyck synde, de vaste cust dienen in 't gesicht te houden, om te beter eenige openheden van baeyen ofte revieren te mogen verkennen, ende wel toe te sien dat op de schadelycke droochte onder den *tropicus* ende lager liggende, mitsgaders heel ver in zee uytstreckende, niet compt te geraecken, laetende alles door den landmeter PIETER POTTER, daertoe expres met u gaende, perfect in vijff dubbelde caerties leggen en oock soo veel see-spiegels maecken, te weten, twee voor 't vaderlant, twee voor *India* en een voor 't comptoir alhier.

Ende alsoo onse Heeren Meesters uit 't vaderlant schrijven, dat voorschr. eyl. *St. Helena Nova* door *Portugesen* beseten, jae oock wel gefortificeert mochten syn, soo sal Ul. daeromtrent comende ende 't selve in 't gesicht crygende, vry voorsichtich in 't aendoen dienen te gaen, om in geen peryckel te vervallen, dat wy beneffens uwe naerstichheyt tot ondersoeck derselver groote sorghvuldicheyt sullen aenbevolen laeten, ende oock dese vaste cust te houden tot op de hoochte ende breete van voorsz. eyl., naet meeste gevoelen, dat op deselve breete soude liggen als *Out St. Helena* om immers verseeckert beoosten te blyven, ende alsoo 't selve te beeter met een westelijcke gangh op te mogen seylen, lettende overal waer Ul. mochte comen en passandt daermede wel op, watter beneffens 't waeter ende verversinge, oock in negotie mochte vallen, 't sij hieromtrent aen de vaste cust van tanden, slaven, schildpatshoorn, rys, milje, gout, amber, civet, ofte wat meer bedenckelyck sy, om ons daervan raport te brengen ende opgemelde Haer-Ed., in 't vaderlant en *India*, oock te adviseren. Ende soo Ul. eenigh *Portugees* scheepken quaemt voor de boech te geraecken, *dat Ul. niet te cloeck valt ende*

dunckt over te meugen, magh wel aengetast ende mogelyck synde voor goede prinse hier gebracht werden; altoos de laedinge, gelyck oock slaven die noyt te onpasse sullen comen, houdende dan van alles goede notitie, ende voorcomende, soo veel doenlyck, 't onbehoorlyck plunderen van 't volck ten eynde daerdoor d'Ed. Comp. niet vercort worde.

Tot Ul. naeder speculatie geven wij Ul. by desen mede copie van 't journael, gehouden by de schryvers van 't jaght *Maria*, anno 1658, dese custe van *Africa*, tot aan *Louango St. Paulo*, bevaeren, om sigh van te dienen daer het mochte te pas comen.

Ende opdat de luyden te beter nae voorschreven eylant *St. Helena Nova* soude mogen uytsien (als waerom Ul. expres wert derwaerts afgesonden) soo magh Ul. wel een premie stellen van 25 realen van achten, voor die 't eerst sal comen te sien, 't welck d' almogende geve geschieden mach, in wiens geleide wy Ul. dan gesaementlyck tot besluyt willen bevolen laeten, met hope dat wy Ul. met vrucht ende gesontheyt te synen tyt salvo sullen sien wederkeeren.

In 't fort *de Goede Hope*, den 5 Mey 1660.

(*Was Get.*) JAN VAN RIEBEECK.
1660.
ROELOFF DE MAN.
ABRAHAM GABBEMA.

N°. 2. Ady. 14 Mey anno 1660 syn wy met de fluyt *Loenen*, gemonteert met 6 stucken ende 36 coppen, uyt de *Taefelbay* verseylt om onse reys naer het eyland *St. Helena Nova* te vervorderen.

God geve ons behouden reys.

D°. Vrydach, 's morgens omtrent een uur voor son, syn wy uyt de *Tafelbay* verseylt, hadden de wint omtrent S. O., met slappe koelte, tot op den middach dat met stilte onder het *Robben*-eyl. op 9 vademen santgront ten ancker sijn gecomen, alwaer tot ons playsier een laat vooren, 's avons nae son lichten wederom ons ancker en gingen onder seyl; de wint als voren, doch meest stil, tot omtrent middernacht, cregen doen een moy luchien en stelden onse koers W. N. W.

15 d°. Saterdach 's middach hadden de bevonden breede van 32 : 43, de wint S. S. O., met doorgaende coelte ende moy schoon weder, en stelden onse coers N. W. t. N., langs de wal, 's nachts ende dachwacht, cregen den wint W., doch varyabel.

16 d°. Sondach. Onse coers geseylt N N. W. ½ W., 20 mylen, de gegiste breedte 31 : 1, lenghde 35 : 40, de wint varyabel, 's avonts in de eerste wacht, wenden het om de suyt, doordien den wint soo heen en weer schoot; creegen in 't lest, van de eerste wacht, den wint wederom uyt den S. W., met styve coelte ende regen, leyden het doen weder om de N. en naemen onse voormarsseyl in.

17 d°. Maendach. Onse coers geseylt N. N. W., 14 mijlen, bevonde breede 30 : 10, lenghde 35 : 20, den wint varyabel ende holle deyninge met stilte.

18 d°. Dingsdach. Onse cours geseylt W. N. W. t. N.

4 mylen bevonde breede 30 : 7, lenghte; den wint varyabel, met stilte en holle deyninge.

19 d°. Woensdach. Onse coers geseylt W. t. N., 2 mijl, bevonde breede 30 : 5, lenghde 35 :, de wint N. W. en leyden het W. over, doordien de wint soo scharp waer, tot in 't begin van de eerste wacht, creegen doen den wint S. S O., met een regen trowaet, en stelden doen onse cours, N. W. t. N.

20 d°. Donderdach. Onse cours N. W., geseyld 8 mylen, bev. br. 29 : 42, lengte 34 : 50, den wint S. O., slappe coelte en moy weer.

21 d°. Vrijd. Onse cours N. N. W., geseylt 30 myl, bev. br. 27: 51, lenghte 33 : 45, de wint S. O. t. S., met doorgaende topseyls coelte en goet weer.

22 d°. Saterd. Onse cours geseylt, N. t. W. 43 mijl, gegiste br. 25 : 21, lenghte 33 : 15, de wint S. S. O. met styve coelte ende doockich weer. (1)

23 d°. Sondagh. Onse cours geseylt N. t. W., 28 mijl, geg. br. 23 : 12, lenghte 32 : 50, de wint S. S. O., met redelijcke coelte ende doockich weer, soo dat niet verre van ons konden sien.

24 d°. Maend. Onse cours geseylt N. t. W., 25 mijl, bev. br. 21 : 34, lenghte 32 : 20, de wint S. t. O., met taemelycke coelte en heel mistich weer.

25 d°. Dingsd. Onse cours N. t. W., geseylt 27 mijl, geg. br. 19 : 48, lenghte 32 : 5, de wint S. S. O., met redelycke coelte en doockich weer, stelden heden onse bramseyls op.

26 d°. Woensd. Onse cours N. t. W.; geseilt 32 myl, geg. br. 17: 42, lengte 32, de wint S. S. O , met doorgaende coelte en mistich weer, 's morgens met het opcomen van den dach vernaemen het lant, doch konden het selve niet sien, maer waeren de strant soo

---

(1) Donker weer, betrokken lucht. N. WITSEN, Scheepsb. bl. 488.

nae, dat de land zee conden horen branden; staecken met den eersten by, en wierpen het loot, hadden vyftien vaedemen water schoon sant grond, by gissing een gootelingh schoot buyten den wal, stelden doen onse cours uyt den wal; omtrent 4 glasen, wierpen het loot wederom, bevonden 2, 33 vadem clippige grond, soodat het loot vol buylen viel, seylden doen wederom N. naer den wal, tot op den middach dat het lant weer vernamen en hetselve saegen, was wit duynich lant, met swarte heuvelkens doch laech, ende was, naer gissing van de hoochte, caep *das Vuypir de Nieves*, wierpen daer het loot omtrent ½ myl buyten den wal en bevonden 16 à 17 vaedem clippige gront, lieten het bij de W. N. Weste cours blyven en hebben het lant alhier verlaeten.

27 dº Dond. Onse cours geseylt W. N. W. 44 myl, bev. br. 16:35, lenghte 24:18, den wint S., met styve seyls coelte; 's morgens claer weer ende den na den middach mistich, stelden onse cours tot in de eerste wacht recht Noord, om alsoo de breedte van het Eyl. *St. Helena Nova* met den eersten af te seylen, ende setten doen onse cours recht West, om het voorschreven alsoo op te seylen.

28 dº Vryd. Onse cours geseylt W. N. W. ½ westelycker, 24 myl, bev. br. 15:51, lenghte 27:40, den wint S. S. O., met redelycke coelte, 's middachs liepen alsoo een weynich te noordelyck waren W. t. S.

29 dº Saterd. Onse cours geseylt W. ende W. t. S., 28 myl, geg. br. 16:2, lenghte 25:27, den wint S, met betr. lucht, conden heden *noch geen St. Helena Nova in 't gesichte crygen*, off eenige teeckens van vogels als anders; 's avonts in de eerste wacht naemen (om seecker te gaen, dat het eyl. by nacht niet souden verby seylen) alle onse seylen in, ende lieten het dien nacht met cleyn seyl soo voortgaen.

30 dº Sond. Onse cours geseylt W., 19 mijl, bev. br. 16:6, lenghte 24 : 40, de wint S., met slappe coelte en betoogen lucht; 's morgens maeckten wederom de seylen by; 's avonts als voren wederom in, ende lieten dien nacht met groot seyl ende besaen, (om noch als voren niet verby te seylen) byleggen.

31 dº Maend. Onse cours geseylt W. t. N., 18 myl, bev. br. 15 : 50, lenghte 23 : 20, den wint N.O., met redelyke coelte; 's morgens in de dach wacht, maeckten wederom met twee schover seylen seyl tot opkomen van den dach, setten doen onse mars-seyls weder by ende des avonts wederom als vooren alles in, ende lieten het 's nachts met de besaen dryven.

Primo Juny Dingsd. Onse Cours W. S. W. ten S. geseylt 20 mijl, geg. br. 16, lenghte 21 : 50, den wint S. O., met taemelycke coelte ende betrocken lucht, smorgens in de dachwacht maeckten met 2 schover seylen seyl tot het opkomen van de son, en setten doen wederom alles, behalven de lyseyls by; s'avonts als voren in en lieten het 's nachts drijven.

2 dº Woensd. Onse cours geseylt W. 22 mijl, geg. br. 16, lenghte 20:25, de wint O. S. O., met tamelycke coelte en betr. lucht, maeckte 's morgens als voren wederom seyl, 's avonds in en lieten 't 's nachts dryven.

3 dº Donderd. Onse cours geseylt W. 22 mijl geg. br. 16, lenghte 19, de wint O. S. O., met moije doorgaende coelte en betr. lucht, maeckte 's morgens wederom seyl; 's middags, stelden onse cours dicht by den wint, *alsoo het Eyl. St. Helena Nova niet hadden gevonden*, ende nae gissing al omtrent 85 myl gepasseert waeren, om alsoo onse reys wederom met Gods hulpe op 't spoedichste naer de *Cabo de Bonne Esperance* te vervorderen.

4 dº Vryd. Onse cours geseylt S. t. W. en S. S. W.,

22 myl, geg. br. 17 : 24, lenghte 18 : 20, den wint O. S. O., met tamelycke coelte en betr. lucht, naemen heden onse bramstenghe wederom in.

5 d° Saterd. Onse cours geseylt 18 myl, geg. br. 18 : 27 lenghte 17 : 55, den wint S. O., met slappe coelte, setten heden 2 van onse stuckjens, die ons boven in den weg stonden, in het ruym.

6 d° Sond. Onse cours geseylt S. W. 16 myl, bev. br. 19 : 12, lenghte 17 : 10, de wint S. S. O., met schoon helder weer.

7 d° Maand. Onse cours S. W. t. S. geseylt 17 myl, geg. br. 20 : 9, lenghte 16 : 30, de wint varyabel ende moy weer.

8 d° Dingsd. Onse cours geseylt S. t. W. 9 myl, bev. br. 20 : 44, lenghte 16 : 25, den wint varyabel, met stilte en schoon helder weer, dreven om en wederom.

9 d° Woensd. Onse cours geseylt S. S. W. 10 myl, bev. br. 21 : 21, lenghte 16 : 5, de wint varyabel, met slappe coelte en moy weer.

10 d° Donderd. Onse cours geseylt 18 myl S. S. W., bev. br. 22 : 27, lenghte 35 : 35, de wint S. O., met redel. coelte en goet weer.

11 d° Vryd. Onse cours geseylt S., 20 myl, geg. br. 23 : 45, lenghte 15 : 35, de wint O. S. O., met moy topseyls coelte en goet weer.

12 d° Saterd. Onse cours geseylt S. t. O., 22 mijl, bev. br. 25 : 13, lenghte 15 : 50, de wint varyabel, met redel. coelte en goet weer.

13 d° Sond. Onse cours geseylt S O. t. S. en S. S. O., 22 myl, geg. br. 26 : 31, lenghte 16 : 40, de wint N. O. t. O., met tamelycke coelte en goet weer.

14 d° Maend. Onse cours geseylt S. O., 26 myl, geg. br. 27 : 45, lenghte 18 graden, de wint N. O., met moy doorgaende coelte, goet weer ende holle deyningen uyt den S. W.

15 d°. Dingsd. Onse cours geseylt S. O., 34 mijl, bev. br. 29 : 55, lenghte 20 : 30, de wint N. O., met doorgaende topseyls-coelte en goet weer, somtijds betr. lucht ende cleine kaeckens, (1) bevonden heden 34 min. suydelijcker te syn, als nae gissinge, gemeent hadden.

16 d°. Woensd. Onse cours geseylt S. O., 34 myl, geg. br. 31 : 31, lenghte 22 : 15, de wint N. O. somtyts harde kaeckiens, en met mottrech weer en met styve doorgaende coelte.

17 d°. Donderd. Onse cours geseylt S. O. t. O., 40 myl, geg. br. 33, lengte 25, de wint N. N. O. met styve mars seyls coelte soo veel in top conde staen en regenbuyen, stelden heden onse cours, recht Oost om het lant aen te doen; heden middach creegen een harden travaet uyt den N., met grooten regen ende soodra deselve over waer, cregen wy den wint uyt den Westen en W. S. W.

18 d°. Vryd. Onse cours geseylt 25 mylen, Oost, bev. br. 33 : 12, lengte 26 : 55, den wint W. S. W., met slappe coelte en goet weer.

19 d°. Saterd. Onse cours geseylt S. O. t. O., 8 mijl, geg. br. 33 : 24, lenghte 28 : den wint W. S. W., met slappe coelte en helder schoon weer.

20 d°. Sond. Onse cours geseylt S. O. t. O., 8 mijl, geg. br. 33 : 42, lenghte 28 : 20, den wint varyabel, met stilte en goet weer.

21 d°. Maend. Onse cours geseylt S. O. t. O., 11 mijl, bev. br. 34 : 6, lenghte 29 : 15, de wint N. O, met slappe coelte en goet weer.

22 d°. Dingsd. Onse cours geseylt O. en O. t. N., 33 mijl, bevond. br. 33 : 54, lengte 31 : 48, de wint N. N. W., met styve doorgaende coelte en goet weer.

---

(1) Opkomende harde wind, N. WITSEN, *Scheepsbouw en bestier*, bl. 594.

23 d°. Woensd. Onse cours geseylt O., 41 myl, bev. br. 33:44, lenghte 35:5, de wint N. W., met stijve t/s. coelte en goet weer.

24 d°. Donderd. Onse cours geseylt O., 37 mijl, geg. br. 33:44, lenghte 37:55, den wint N. W., met doorgaende m/s. coelte, 's morgens in de dachwacht cregen (alsoo de wint naer het suiden trock) een harden motregen met een dicke dompige lucht.

25 d°. Vryd. Onse cours geseylt O. t. N., 27 myl, bev. br. 33:23 lenghte 40: de wint S. W., met moye m/s coelte en goet weer, meenden dese dach het lant van de caep te sien, *alsoo ons besteck in de caert al op lant stont*, maer hebben het niet gesien, hebben wel veel reysen gemeent dat het lant saegen, maer vonden ons altyt bedrogen en waeren nae onse bevondene hooghte 21 min. Noordelycker als gegist hadden, vertrouwde derhalven datter stroom om de N. most gaen, alsoo onse cours O. t. S. geseylt hadden ende niet meer als O. t. N. hadden behouden.

26 d°. Saterd. Onse cours noch geseylt O. S. O. ende bev. niet meer als O. en O. t. S. behouden te hebben 12 myl, bevonden br. 33:30, den wint variabel, doch meest S S. W., met slappe coelte en goet weer, hebben heden vernomen datter groote stroom om de N. moste gaen, door dien geen breede ofte lant openseylden, doch hebben evenwel, int laest van de Hondewacht, het lant vernomen, ende was den S. W. hoeck van het *Dassen*-eyl., alwaer het seer vreeslyck op branden, waerom wy genoodsaeckt waeren het te wenden ende hebbent den

27 's morgens, in het eerste van de d/wacht, van het eyl. 4 glasen gewent, en hebben doen wederom gewent, 1 myl van het eyl. geseylt alwaer 't wederom te zee wenden, ende hadden het eyl. N O., wel soo Noordelyck ende den taefelberch S. O. t. S. van ons,

bev. br. 33:32, seylden onse cours O. S. O., dicht by de wint en bevonden datter stroom bÿ den wal opgingh, doch welcke ons in 't braveren? seer te baet quam ende deden ons best, soo veel als mogelyck waer, om in de *Tafelbay* te comen, alwaer den

28 d°. Maendach, vroech, God sy gelooft! voor een behouden reys, naerdat 46 etmaelen onderwech hadden geweest, ten ancker syn gecomen.

Get. JAN SCHRAEL.

Bevaren by Schipper JAN SCHRAEL.

Buiten op staat: *Loenens* Journael, nae *St. Helena Nova.*

N°. 3.

....Aengaende *St. Helena Nova* hebben, vermits des *Perkiets* langh achterblyven, doort fluytje *Loenen* op UE. order naeder laeten naesoecken, conform resolutie in dato primo Mey anno 1660, in ons meer genoemt dachregister geïnsereert, maar heeft het niet kunnen vinden, gelyck wy oock geadviseert hebben aen Haer-Ed. tot *Batavia*, by missive van den 15 July 1660, in copie by desen mede overcomende, beneffens oock het dachregister, by d' opperhoofden op die reyse gehouden.

Uit een Brief van den Comm. J. VAN RIEBEECK, aan de Vergadering van 17°. te *Amsterd.* 11 Maart 1661.

N°. 4.

....De order van onse Heeren Meesters om het eyl. *St. Helena* door de retourschepen niet te mogen aendoen, ten opsichte de *Engelsen* die plaetse in besit hebben genomen, en slaegt voor de thuysvaerders vorders niet wel, omdat se daerdoor gefrusteert blyven van soo schoone verversinge als se ginder en passant plegen te genieten, sullende nu soo lange wy het voorschr. eyl.

niet mogen aenloopen, de retourvlooten aen de *Caep* wel dubbelde ververslnge dienen te genieten.... enz.

at in dese aengelegentheyt 't eyl. *St. Helena Nova* hadden connen opgedaen en gevonden worden, om tot een wyckplaets voor de schepen die de *Caep* door storm mochte comen verby te loopen, te mogen dienen, maer nae wy uyt UE. schryven van den 15 July vernemen, is 't fluytje *Loenen*, dat tot opsoeckinge van 't voorschr. eyl. uytgesonden was, vruchteloos terugge gekeert, sonder 't selve of eenich 't minste teecken van dien gevonden te hebben, ende dewyl nu door UE. tot *drie maellen toe* daernae expresselyck is gesocht, soude wy met UE. mede wel beginnen te gelooven, datter geen *St. Helena Nova* moet wesen, oft wel dat het op een verkeerde breete is geleyt, daer in sulcke gevallen seer onseecker nae te soecken sy, wes voor ons by provisie geen beter middel wesen sal, als de *Saldanha*-bay volgens de gedaene voorstellinge van den Heer STERTHEMIUS tot een rendevous plaets te kiesen voor de retourschepen die niet alleen van de vloote comen af te dwaelen, maer oock degene dewelcke door ongelegentheyt van weer en wint de *Caep* mochten verby loopen, wanneer geene gelegentheyt ontbreecken sal om de geheele vloot wederom te combineren daer ten hoochste aengelegen is, wes wy oock den commandeur deser vloote by de Generaele Instr. hebben gelast, sorge te draegen dat de schepen onder Syn-E. vlagge bescheyden, de *Caep* verby dryvende, (niet) laeger sullen mogen afsacken als tot de voorschr. *Saldanha*-bay ende die ten alderuytersten in te loopen, 't welck dan alsoo waergenomen wordende, een groote gerustheyt geven sal, gelyck oock het seynbriefken by UE. geconcipieert ende herwaerts gesonden, den commandeur is ter hand gestelt, om door dat kenteecken in 't aendoen van de *Caep* te connen weten off aldaer geen onraet is, maer wy vertrouwen UE. tegens de compste van deese

vloote, volgens gedaene toeseggingе op deselve sult doen cruyssen en soodaenigen preadvys geven, als de gelegenheyt sal comen te vereyssen, waarop ons willen verlaeten.

Uit een Brief van den Gouvern. Generael J. Maetsuijcker en de Raden van *India*, uit het casteel *Batavia*, den 15 Dec. 1660, aan den Comm. J. van Riebeeck en den Raad aan de *Caep*.

N°. 5.

. . . . Uyt UE. gedaene naeder ontdeckinge hebben wy gesien dat de gelegentheyt van *Saldanha*-bay, vermits aldaer geen vers waeter noch eenige de minste verversinge te crygen is, soo accomodabel voor de retourschepen die de *Caep* mochten verby raecken, niet en sy als men voordesen wel heeft gemeynt, waerby dan noch comt dat men seer beswaerlyck uyt gemelte bay nae de *Taefel*-bay can opcomen, en wel genootsaeckt wesen souw alle behoeftichheden voor de schepen van de *Caep* te bestellen, daer wy wel connen bevroeden dat groote moeyelyckheyt in gelegen is, evenwel sal de meergenoemde *Saldanha*-bay tot een uyterste wyck moeten worden gehouden voor die geene, welcke door noot worden gedrongen daer binnen te loopen, om niet geheel van de retourvlote affte raecken. UE. voorslagh wegens de rhede onder 't noordeynde van het *Dassen*-eylandt en dunckt ons soo heel vreemt niet, sullende deselve in achting genomen ende tot dien eynde aen den Admirael van de aenstaende vertreckende retourvlote, de beschryvinge, door UE. daervan gemaeckt, ter handt gestelt worden, om Syn-Ed., des noots synde, daervan te cunnen dienen.

De groote nootsaeckelykheit omme voor de Ed. Comp^{e}. van hier vertreckende retourvloten, te hebben een seeckere ververs- en rendevous-plaetse, aen geene syde van de *Caep de bonne Esperance*, heeft ons met UE. al

weder doen dencken en speculeren op 't eylant *St. Helena Nova*, hoewel door ons al twee maelen gesocht ende niet gevonden is; hebbende wy, tot dien eynde, alhier vernomen nae den persoon van LODEWYCK CLAESZ VAN DELFT, scheepstimmerman, die UE. ons hebben aengewesen als een kenner van voorsz. eyl., die wy daerop hebben ondervraecht ende geëxamineert, synde van hem bericht geworden dat hy in den jare 1652 twee diverse maelen op dat eyl. is geweest, sulx het voor seecker mach gehouden worden dat er een *St. Helena Nova* is, en wy niet gesocht hebben nae een eyl. datter noyt en soude syn geweest, d°. secht van de *Portugesen* (wiens gevangen hy wel vier jaeren is geweest) te hebben gehoort en verstaen, dit *St. Helena Nova* styff een halve graedt Zuydelycker als *Out St. Helena* is liggende, en wy hebben 't altoos op *Out St. Helena's* hoochte gesocht, dat apparent d' oorsaecke sy hetselve niet gevonden is; redelyck goet water, appelen, water-limoenen, groenten, groot en cleyn vee, wasser in die tyt genoech te becomen, en wierde noch daegelycks door de *Portugesen* meerder aengeplant en voortgeteelt; sy hadden aldaer twee cleyne vastichheden van geen sonderlinge sterckte synde, maer waeren besich een grooter fort aen de Oostsyde van 't eylant op te werpen, niet weetende oft selve naederhand voltrocken hebben dan niet; 't voorsz. eylant en is niet berch- oft heuvelachtich, maer meest effen landt, sulcx men het niet boven 3 à 4 mylen in zee can sien, het isser met groote en cleyne schepen seer wel en sequer te leggen, binnen een bay die met een rif besloten leyt; wesende dit alle het bescheyt hetwelck hy LODEWYCK CLAESZ van de gelegentheyt dies eylants nae syn beste kennisse en onthout weet te geven; soo hy een man waere die de navigatie verstont, wy gelooven onrfelt door hem soude cunnen worden gevonden en en worden, maer dewyle daeraff geen de minste

kennisse is hebbende, can syn persoon tot het opsoecken van dien niet veel te staede comen. Soo de *Portugesen* de possessie van dat eyl. niet en hadden noch aldaer eenichsints geweest waeren, het soude wel de peine waert syn dat voor de derde mael van de *Caep* met een galiot, besendinge derwaert wiert gedaen, maer nu meynen wy het al te periculeus sy, om sulx met soo cleynen bodem te avontueren, en most dien volgende al met een tamelyck diffensyf jacht, 't welck sufficant was om tegens de *Portugesen* te bestaen, ondernomen werden, wanneer der, naer 't seggen van meergen. LODEWYCK CLAESZ., wel cans waere om de *Portugesen* met eenen van daer te dryven. Maer aengesien in dese saecke vry wat onseecker is steeckende, soude wy eerst gaerne hier op hebben het sentiment van onse Heeren Principalen, die ongetwyfelt, wanneer het mislucken van de tweede besendinge sullen hebben vernomen, eenige order tot ons en UEd. naerichting aengaende het staecken off weder hervatten der voorschr. voyagie sullen geven, wanneer wy te beter overleggen cunnen wat ons in desen te doen oft te laeten sal staen.

Uit een Missive van den Gouvern. Gener. JOAN MAETSUYCKER ende de Raden van *India*, uit het casteel *Batavia*, den 17 November 1661, aan den Comm. J. VAN RIEBEECK en den Raad aan de *Caep*.

N°. 6. Nader ontdeckingh van de *Saldanha*-bay ende rheede onder 't *Dassen*-eylant.

Eer de schepen die van de Rhee van de *Taefel*-bay door harde Z. Z. O. winden comen te verdrijven, daer nae toesacken, cunnen deselve op de mercken van de oude instructie eerst de rheede van 't *Robben*-eyl. aensoecken, ende die door 't hard affdryven der felle Z. Z. Ooste winden niet cunnende bereycken, dan voorts sachtjens

affensen, langs de cust nae 't *Dassen*-eyl. ende omtrent 2 mylen beneden 't *Robben*-eyl. langs de wal heen, waer overal schoone grond van halff kley ende half sant is, ende als 't niet te hard bleef wayen dat de touwen het tornen van de affdryvingh costen verdraegen can langs heen heel bequaem geanckert worden: 38, 30, 25, 20 vadem der voorschr. halve sant- ende kleygronden; anders sulx door 't hard affdryven missende, mach onbeschroomt afgelenst worden, tot de rheede beoosten onder 't *Dassen*-eyl. conform de oude instructie bovengemelt. Doch alsoo de Z. Z. O. winden daer noch wel soo veel in de wal van voorsz. eyl. als langhs raecx wayende oock al wat holle deyningen maecken, is by nader ondersoeck in het jaer 1660 en 1661 bevonden, de beste ende veel sequerder rhede ende 't rechte beschut voor de gemelte Z. Z O. winden te wesen, weinich lager of onder 't Noorteynt van 't *Dassen*-eylant recht voort 't bayken in d'oude Instructie, oock gementioneert, daer wel galiots, doch geen groote schepen moeten dencken in te comen, en d°. baytjen van daer tot op een groote gotelingh schoot nae maer niet dichter, beneden, tusschen twee groote steenen reven die 't voorschr. bayken maecken, ende beneden welcke reven men de *Taefel*-bay dan recht over 't gemelte baytjen sal bevinden en een seer bequaeme rhede voor de Z. Z. O. winden beschut, op 16, 17 à 18 vadem schoone fijne santgront, ende gereet om van daer met Westelycke luchiens nae de *Taefel*-bay op te stoppen ende oock te cunnen ruymen met alle winden, dient oock geleth niet Westelycker seewaerts als op de voorschr. mercken te loopen, vermits de gront daer weder steenich wordt en sich al te groote deyningen uyter zee verthoonen, daer 't recht voort 't baytjen als voorschr., wel beschut voor de Z. Z. O. winden te leggen en nae de goede wint te wachten, oock bequaemlijck off en aen 't eylant te vaeren is, om vogels en eyeren

tot refrechement, etc.; maer behoeven geen retour-schepen (verstaen int Z. O. mousson) lager ofte nae de *Saldanha*-bay aff te loopen, ten waere dat se die vreesden verby te dryven, anders indien se de rheede onder dit *Dassen*-eyl. niet conden crygen, soude dan beter wesen weder in see te steecken om soo veel Zuyt weer te winnen dat deselve de *Taefel*-bay soude cunnen beseylen, ende geen *Saldanha*-bay aensoecken, ten sy by alderuytersten noot, dat men oock mochte vresen door ongemaniertheyt des schips off andersints die meede heel verby te raecken ende alsoo gans van de vloot versteecken ende gesepareert te blyven, in welck geval deselve tot een uyterste wyck can dienen. Maer anders is die bay d'Ed Comp. voor haer schepen nergens toe nut noch bequaem, want conform 't naeder ondersoeck van deselven en voorhaelde saecken, jongst by den commandeur RIEBEECK ende den schipper PEETER DANIELSE COOCKER ende stuyrluyden pr. de *Parkyt* in 1660 en January 1661, oock met roeysloepen noch gedaen, voorschr. *Saldanha*-bay bevonden is, te weten, wel een schoone exellente bay tot scheepsbergingh, etc., maer gansch onversien (de voorschr. tyt des jaers) van eenich bequaem en niet als heel luttel salpetrig waeter (om te duyren onnut) ende oock de minste ververssinge van groente, vermits de schraele siltige witte steenachtigheyt der gronden, overal op bergen, dalen en valeyen, en soo mager als in eenige oorden van de werelt landen leggen mogen, sulcx in de gansche bay in de drooge tyt geen groente altoos te vinden sy, ende veel min ook eenige vruchten altoos tegen de drooge tyt aldaer te teelen. Wyders oock, dat de schepen d°. bay aendoende van deselve niet anders als met Noordelycke en N. Westelycke winden tot in de *Taefel*-bay connen opcomen, waernae te wachten voor de andere retourschepen in de *Taefel*-bay wel wat langh mochte vallen, vermits wel nae de oude instr. daegelycx onder de

Z. Z. O., oock veeltyts Westelycke en W. Z. W. winden wayen, maer men can daermede de gemelte *Saldanha*-bay seer beswaerlyck uytcomen, sulcx men dus nae de N. en N. N. W. winden expres moet blyven liggen wachten, die selden anders als by volle, nieuwe off quartiermaenden wayen, oock int gemelt saysoen somtyts wel overslaen; in vouge, soodanige verby geraeckte schepen daer 8 à 14 dagen, off wel langer souden cunnen comen te blijven leggen, eer se eens uyt de *Saldanha*-bay souden cunnen geraecken ende hoewel daer noch geen soo hinderlyck exempel van ervaeren is, soude sulcx nochtans tot vry groote ongelegentheyt cunnen gebeuren en waeromme te min geraeden is by afdryven van de *Taefel*-bay lager te loopen als onder de voors. *Dassen*-eyl. rheede, als wesende die bevonden voor de gemelte retourschepen, boven de *Saldanha*-bay de sequerste, ende van 't welke men met W. en W. Z. W. en Z. W. luchjens (veeltyts wayende) fray t' zee ende beter, oock spoedigher weder opraeken can, als om reden voorschr. uyt de *Taefel*-bay, vermits die winden daer recht in wayen ende volgens dien met deselve niet wel buyten te comen is, daer men anders van 't *Dassen*-eyl. in eene corten tyt mede tot in de *Taefel*-bay gemackelyck can opcomen, ende in alle gevalle altyt van d°. eyl. ten minsten seer gereet t' zee raecken.

Invouge niet geraden en sy de voorschr. bay aen te doen anders als by de alder uytersten noot, om niet heel van de retourvloot versteecken ende gesepareert te blyven, vermits daer gelyck voorschr. onder 't *Robben*-en *Dassen*-eyl. conform de oude instructie stout op affseylende altyt goede sandige anckergronden te crygen syn, nae de mercken by de gem. instructie in de caerten gestelt ende gemaeckt, soo can oock (gelyck sommige redel. succes mede wel gedaen hebben) de *Taefel*-
·er de felle Z. Z. O. winden affdryvende wel weder

t' zee gesteecken werden, ende dan wat hoger Zuyt crygende nae de wal geseylt ende de bay alsoo somtyts oock noch wel weer gecregen werden (dat oock beter als de *Saldanha*-bay aen te soecken is) ende welcke (om de gemelte drooge tyt des jaers) vermits de dorheyt des lants en ondeugentheyt des waters hun daer dan oock luttel inwoonders onthouden om vee tot ververinge van te crygen, en dies eenlyck maer wat gansen, eenden ende andere wilde vogels, eyers, etc., met groote moeyte maer redelyck te becomen syn, doch vis in abondantie van diverse schoone soort.

Maer tusschen April, Mey en 8[ber]. isser somtyts veel vee van d'inwoonders en wilde porceleyn, spinagie ende diversche soort van suuringh te crygen. Item 't water dan oock door de gestadigen regen wat beter, mitsgaders oock gevoechelyck overlandt, met *Hottentots* van daer een briefken aen 't fort te senden, die daer al ten deele toe gewent syn. Item oock veel volck om contschap van ymants aencompste hier te brengen, en haer dan van hier nae gelegentheyt te secunderen, etc., doch aengaende voorschr. ververinge wel eenichsints voor uytcomende schepen (te laegh vervallende in 't N. W. mousson), maer voor de retourschepen in 't Z. O. mousson gansch niet te becomen, om de redenen vóór largo aengehaelt, ende nae naeú genomen ondersoeck van alles, dus wytloopich gededuceert ende ...., om te mogen dienen ten besten van de Generale Compagnie.

In 't fort *de Goede Hoop*, primo February 1661.

(*get.*) J. VAN RIEBEECK.

1661.

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 DECEMBER 1853 TOT 1 APRIL 1854.

(Alphabetisch gerangschikt.)

ADAMS, (K. J.) Scheepskl. van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Palembang*. 26 Jan. 1854.

ADEMA, (E.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

ALPHEN, (F. H. P. VAN) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op n. a. 25 Maart 1854.

ANDRAU, (K. F. R.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 11 Maart 1854.

ANDREAE, (J.) Lt. 1e kl., van n. a. gedet. te *Amsterdam*, om zich bekend te stellen met de inrigtingen enz. van den Schooner met hulp-stoomvermogen *de Vuurpijl*, waarover hem later het bevel zal worden opgedragen. 16 Jan. 1854.

AREND, (J. G.) Off. van Gez. 3e kl., van *Samarang* op *de Haai* in *O. I.* 1 Jan. 1854; terug op *Samarang*. 1 Febr. 1854.

ARNTZENIUS, (J. O. H.) Lt. 1e kl., den titel van Onder-Inspecteur over het Loodswezen enz. te *Amsterdam*, veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

ARRIENS, (W. C. A. B. P.) Lt. 2e kl., met verlof in *Venezuela*, op zijn verzoek eervol ontslagen. 31 Jan. 1854.

ASPEREN, (A. M. J. VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Jan. 1854.

BAAK, (J. B.) Off. van Adm. 2e kl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

BAART DE LA FAILLE, (J. A.) Ad. 1e kl., op *Palembang*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854; over op het wachtschip te *Vlissingen*. 11 Jan. 1853; over op het Fregat *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1845.

BEEK, (G. L. VAN DER) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.*, met intrekking dezer plaatsing wegens ziekte over op het Wachtschip te *Willemsoord*, met gemeld tijdstip.

BEELOO, (J. C. H.) Ad. 1e kl., op *Prins Frederik* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

BERGER, (G. DEN) Ad. 1e kl., op *Prins Hendrik* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

BERKEL, (C. VAN) Scheepskl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

BERKEL, (J. A. VAN) Off. van Adm. 3e kl., van *Suriname* op *Saparoea* in *O. I.* 25 Nov. 1853.

Bevervoorde, (F. V. C. Engelbert van) Kapt. Lt., op n. a., eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 Jan. 1854.

Binkes, (S. H.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Bisselick, (J. W. van) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Batavia* in *O. I.*, het bevel op dien bodem opgedragen. 16 Dec. 1853.

Bleckmann, (G. M.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Sindoro* in *de W. I.*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1854.

Blommendal, (A. R.) Lt. 1e kl., van *Nehalennia* op *Boreas* in *O. I.* 1 Nov. 1853; over als 1e Off. op *van Speyk* in *O. I.* 16 Dec. 1853.

Boer, Dz., (C. de) den titel van Onder-Inspecteur over het Loodswezen enz. te *Terschelling*, veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

Bouricius, (R. J. A.) Ad. 1e kl., op *de Lynx*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Bowier, (Jhr. D.) Lt. 2e kl., van *Atalante* op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Brauw, (C. P. de) Lt. 1e kl., van n. a. als Komm. op *Urania* (rol Wachtschip *Hellevoetsluis*). 21 Jan. 1854.

Breugel, (Jhr. J. C. H. Clifford Kocq van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Bruyn, (P. A.) Hoofd-Ingenieur der Marine, van *Vlissingen* naar *Willemsoord*. 1 Mei 1854.

Buddingh, (P.) Lt. 2e kl., op *Soembing*, de functiën van 1e Off. opgedragen. 16 Febr. 1854.

Bunnik, (H. E.) Lt. 2e kl., van *Merapi* op *Batavia* in *O. I.*, als 1e Off. 13 Jan. 1854.

Bunnik, (R. C.) Lt. 2e kl., van *Ambon* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Febr. 1854.

Bylevelд, (M. J.) Lt. 2e kl., van *Egmond* op *van Speyk* in *O. I.* 15 Nov. 1853.

Bysterveld, (J. G. van) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854; gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord* en gedet. bij het Depart. van Marine. 16 Jan. 1854.

Camp, (H.) Lt. 1e kl., Komm. op *Cycloop*, bev. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1854; eervol ontslagen van het bevel op *Cycloop*. 20 Jan. 1854; en gedet. te *Feyenoord*, met bestemming als Komm. over de Korvet met hulp-stoomvermogen *Medusa*. 21 Jan. 1854.

Canneel, (F. F. A.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854; gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Jan. 1854; over op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Carlier, (M. J.) Off. van Adm. 2e kl., van *de Merwede* op n. a. 25 Maart 1854.

Coops, (J. C) Scheepskl., van *Cycloop* op *Amsterdam*. 6 Jan. 1854.

Court, (S. J. S.) Adj. Adm. van het Wachtschip te *Vlissingen* op n. a. 31 Dec. 1853; bev. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854; vervolgens op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Cramer, (W. F. H.) Ad. 1e kl., op *Palembang*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854; over op het Wachtschip te *Vlissingen*. 11 Jan. 1854; over op dat te *Willemsoord*. 16 Maart 1854; met intrekking dezer laatste plaatsing over op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Dammann, (W.) Off. van Gez. 2e kl., van *Amsterdam* op *Cycloop*. 1 Febr. 1854.

Dammer, (C. J.) Lt. 2e kl., op *de Prins van Oranje*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1854.

Daniels, (C. L.) Off. van Gez. 3e kl., gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 2e kl. 16 Febr. 1854.

Deuffer Wiel, (H. C.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854; geplaatst op het Wachtschip *Willemsoord*. 16 Jan. 1854; over op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Diepenheim, (J. J.) Scheepskl., van het Wachtschip *Vlissingen* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Dietz, (J. A. A.) Klerk bij de Directie der Marine te *Willemsoord*, op zijn verzoek eervol met pensioen ontslagen. 31 Maart 1854.

Dronkers, (A.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Banka* op n. a. 31 Jan. 1854.

Dubbeldt, (M. F. Courier dit) Lt. 1e kl., Komm. op *de Haai* in *O. I.*, bev. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1854.

Edeling, (A. C. J.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip *Hellevoetsluis*. 16 Febr. 1852; over op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 21 Maart 1854.

Erdbrink, (P. van der Velden) Lt. 2e kl., 1e Off. op *de Koerrier* in *de W. I.*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1854.

Es, (P. H. J. van) Off. van Adm., 2e kl., van n. a. op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.*, 16 Maart 1854.

Escher, (W. B. F.) Lt. 2e kl. van *Urania* (rol Wachtschip *Hellevoetsluis*) over op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Maart 1854.

Fabius, (G.) Lt. 1e, kl. Kom. op *Soembing*, bevord. tot Kapt. Luit. 1 Jan. 1854.

Fauchey, (C. A. E) Lt. 2e kl:, van *Banka* op n. a. 31 Jan. 1854.

FAURE, (H. P. VAN BONNEVAL) Lt. 2e kl., van *Prins Frederik* op *Nehalennia* in *O. I.* en ged. op de Roei-Kannonneerboot, No. 14. 1 Dec. 1853.

FELDMANN, (D. L.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Merapi*, in *O. I.* 13 Jan. 1854.

FREMERY, (N. C. DE) Lt. 2e kl., op *Boreas*, in *O. I.* Overl. 26 Nov. 1853.

FRUCHT, (J. W. F.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *de Vesuvius* in *O. I.* 16 Oct. 1853.

FUHRI, (C.) Scheepskl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

GEEN, (Jhr. A. J. VAN) Ad. 1e kl., op *Prins Frederik* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

GEER, (A. A. M. DE) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *de Dolfijn* en op n. a. 25 Dec. 1853.

GENDT, (A. A. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *van Speijk* over op *Boreas* in *O. I.* 18 Oct. 1853, met particuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* teruggekeerd 24 Oct. 1853 en op n. a. 14 Febr. 1854.

GENNEP, (A. D. VAN) Lt. 2e kl. van *Cycloop* op *Amsterdam*. 21 Febr. 1854.

GOENS, (H. VAN) Ad. 1e kl., van *Prins Frederik* op *Boreas* in *O. I.* 1 Dec. 1853, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

GOOSSEN (S. J.) Off. van Gez. 3e kl, van n. a. ged. bij het Hospitaal te *Willemsoord* 1 Febr. 1854.

GORKUM, (W. F. G. L. VAN) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *Borneo* in *O. I.* 26 Sept. 1853.

GREGORY, (F. A. A.) Lt. 1e kl., van n. a. gepl. bij de Koninklijke Academie voor de Zee- en Landmagt. 1 Maart 1854.

GREVE, (J. A.) Ad. 1e kl., op *Sumatra* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

GIJSELAAR, (Jhr. E. DE) Ad. 1e kl., op *Prins Frederik* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

HAAK, (P. M. VAN DER) Lt. 2e kl., van *de Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

HAEFTEN, Jhr. (A. C. VAN) Lt. 2e kl., van *de Dolfijn* op n. a. 25 Dec. 1853.

HAJENIUS, (W. C. A.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Prins van Oranje* op *de Doggersbank*. 16 Febr. 1854.

HALBERTSMA, (B. W. A.) Ad. 1e kl., op *de Lansier* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

HÄNEL VON CRONENTHALL, (E. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip *Hellevoetsluis*. 1 Maart 1854.

HANSEN, (J. H. C.) Off. van Adm. 3e kl. van *Saparoea* op *Nehalennia* in *O. I.*, om wegens ziekte naar *Nederland* terug te keeren. 25 Nov. 1853.

HART, (W. A. VAN DER) Adj. Adm., van *Palembang* op het Wachtschip *Vlissingen*. 26 Jan. 1854, overgepl. op het Wachtschip *Willemsoord*. 21 Febr. 1854.

HART, (G. C. VAN DER) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854 en gepl. op het Wachtschip *Hellevoetsluis*. 16 Jan. 1854.

HART, (D. C. VAN DER) Adj. Adm. op *de Doggersbank*, bev. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854, overgepl. op *de Zeehond*. 16 Febr. 1854.

HASSELT, (J. L. VAN) Kapt. ter Zee, op n. a., eervol op zijn verzoek afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 April 1854.

HEECKEREN. (C. A. L. H. Baron VAN) Lt. 2e kl., van *Palembang* op n. a. 15 Febr. 1854.

HEECKEREN VAN WALIEN, (F. W. Baron VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 21 Febr. 1354.

HEECKEREN VAN WALLIEN, (E. L. Baron VAN) Ad. 1e kl., van *de Doggersbank* op *Soembing*. 16 Febr. 1854.

HENNIGE, (F. A.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip *Willemsoord* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

HOLLING', (C. H. DE LORRAINE) Adj. Kommies bij het Departement van Marine. Overl. 9 Maart 1854.

HOOGWERFF, (D. A. DE NEYS VAN) gewezen Klerk bij de Directie der Marine te *Amsterdam*, met intrekking van wachtgeld, ben. tot Klerk bij de Directie der Marine te *Willemsoord*. 1 April 1854.

HOORN VAN BURGH, (Jhr. J. WESTPALM VAN) Lt. 1e kl., van het Wachtschip *Vlissingen* op *Palembang* ter overvoer naar *O. I.*, 16 Maart 1854; vervolgens op n. a. 31 Maart 1854.

HOOVE, (J H C TEN) Scheepskl., van *Merapi* op *Boreas* in *O. I.* 10 Dec. 1853.

HOUCK, (R. A.) Lt. 2e kl., op *Borneo* gepl. als tijdelijk Kommandant op dien bodem. 1 Oct. 1853.

HOVY, (H.) Lt. 2e kl., van *van Speijk* op *Boreas* in *O I.* 16 Dec. 1853.

HUART. (A J. M.) benoemd tot Scheepskl. 1 Jan. 1854, en gepl. op het Wachtschip *Hellevoetsluis*. 16 Jan. 1854.

HUGENHOLTZ, (J. A. H.) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op n. a. 25 Maart 1853.

HUYSSEN VAN KATTENDYKE, (Ridder W. J. C.) Lt 1e kl., van *Boreas* in *O. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* teruggekeerd, en op n. a. 17 Jan. 1854.

IDENBURG, (P. J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Prins Frederik* op *Boreas* in *O. I.* 16 Dec. 1853; overgepl. op *de Haai* in *O. I.* 1 Febr. 1854.

Jager, (A. C) Scheepskl., van *de Merwede* op n. a. 25 Maart 1854.

Jansen, (M. H.) Lt. 1e kl., van n. a. gedetacheerd aan het Koninklijk Nederl. Meteorologisch Instituut te *Utrecht*, ter waarneming der functiën van Directeur voor de waarnemingen ter zee. 1 Febr. 1854.

Jöhr, (F. A.) Kapt. ter Zee, van n. a. ben. tot Kommandant op *Pallas* en tevens van 's Rijks Zeemagt in de *W. I.* 21 Maart 1854.

Jolly, (H. L.) Lt. 2e kl. van *Nehalennia* op *Merapi* in *O. I.* 16 Oct. 1853.

Jonge, (Jhr. W. H. de) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Soembing* op n. a. 15 Febr. 1854.

Jongh, (J. M. de) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *de Zeehond*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1854.

Kanter, (L. M. de Laat de) Lt. 2e kl. van 1e Off. op *de Dolfijn* op n. a. 25 Dec. 1853.

Kanter, (S. de Laat de) Ad. 1e kl. op *Palembang*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854, overgepl. op het Wachtschip *Vlissingen* 11 Jan. 1854.

Kanter, (W. J. S. de) Ad. 1e kl., op *de Heldin* in de *W. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Kanter, (M. O. de) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 11 Maart 1854.

Kasteele, (J. C. J. van de) Lt. 2e kl., van n. a. op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Kate, (J. H. ten) Kommies bij het Dep. van Marine, op zijn verzoek eervol ontslagen en gepensioneerd 1 April 1854.

Kemper, (H.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Klein, (J. W.) Off. van Adm. 3e kl., van de *Dolfijn* op n. a. 25 Dec. 1853.

Kleynhens, (H. Engelsman) Lt. 1e kl., van *Palembang* op n. a. 15 Febr. 1854.

Klis, (W. C.) Lt. 1e kl., de plaatsing als Komm. op *Borneo* ingetrokken; blijft 1e Off. op *Merapi* in *O. I.* 1 Oct. 1853.

Kluge, (J. F. G. T.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Banka* op n. a. 31 Jan. 1854, en 3 maanden verlof naar *Pruissen* verleend.

Kluyskens, (A. D.) Kapit. Lt. op n. a., eervol afgevoerd en op pensioen gesteld 1 Jan. 1854.

Koning, (J. F.) ben. tot Scheepsklerk 1 Jan. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Jan. 1854.

Koning, (H. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Doggersbank* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1854.

Koning, (L. J. de) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Kool Jz., (J.) Kapit. Lt. titul.) den titel van Onder-Inspecteur over het Loodswezen enz. te *Groningen*, veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

Kaamp, (H. D.) Kapit. Lt., van het bevel op *Merapi* eervol ontslagen en over op *Boreas* in *O. I.* 11 Dec. 1853, en wegens vertrek naar *Nederland*, met eene partikuliere scheepsgelegenheid afgevoerd. 15 Dec. 1853.

Kreekel, (T.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Amsterdam*, overleden 2 Nov. 1853.

Laar, (A. F. Sinclar van de) Scheepsklerk op *Palembang*, op verzoek eervol ontslagen. 28 Febr. 1854.

Lagaay, (J. A.) ben. tot Scheepsklerk 1 Jan. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Jan. 1854.

Lambert, (G.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* gedet. te *Amsterdam*, om zich bekend te stellen met de inrigtingen enz. van den schooner met hulpstoomvermogen *de Vuurpijl*, waarop hij later als 1e Off. zal worden geplaatst. 16 Jan. 1854.

Lange, (G. A. de) Lt. 2e kl., eervol uit de dienst ontslagen ten gevolge van zijne benoeming tot Adsistent van den geographischen Ingenieur in *O. I.* 31 Maart 1853.

Lapidoth, (J. P. A.) Ad. 1e kl. op *Pilades* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1851.

Lehman de Lehnsfeld, (G. M. Rutsch) Ad. 1e kl., van *Prins Frederik* op *Boreas* in *O. I.*, 1 Dec. 1853; bevorderd tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Lier, (H. F. van) ben. tot Scheepsklerk 1 Jan. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Jan. 1854.

Lina, (A. W. J.) Adj. Adm. op *Banka*, bevorderd tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854, vervolgens op n. a. 31 Jan. 1854.

Loo, (W. Sluyterman van) Lt. 2e kl., van *Banka* op n. a. 31 Jan. 1854.

Maas Geesteranus, (W.) Ad. 1e kl. op *Palembang*, bevord. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854; over op het Wachtschip *Vlissingen* 11 Jan. 1854; over op *Palembang* ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Man, (J. E. de) Lt. 1e kl., van de Koninklijke Academie voor de Zee- en Landmagt op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 1 Maart 1854.

Mansvelt, (C. G. van) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip *Willemsoord* op *Palembang*. 16 Febr. 1854.

Maurik, (J. van) Lt. 1e kl., van Komm. op Kanonneerboot No. 44 (rol Wachtschip *Vlissingen*), op n. a. 15 Dec. 1853; gedet. te *Feyenoord* met bestemming als 1e Off. op de Korvet met hulpstoomverm. *Meduza*. 16 Febr. 1854.

Melvill van Carnbee, (Jhr. A. R. W.) Ad. 1e kl. op *Banda* in *O. I.*, bevorderd tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Mey van Gerwen, (Jhr. H. J. S. A. de) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Gedeh* in *O. I.* 1 Febr. 1854.

Meyer, (A. de) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* op *Palembang* ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Modderman, (H. A.) Lt. 2e kl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, bevorderd tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1854; over op *Palembang*. 16 Febr. 1854.

Morre, (W. F. G.) Lt. 2e kl., van *Boreas* als Kommand. op *Aruba* in *O. I.* 1 Nov. 1853.

Moore, (J. J. van der) Lt. 1e kl., van Komm. op *Batavia*, over als zoodanig op *Merapi* in. *O. I.* 11 Dec. 1853; bevorderd tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1854.

Mueller, (Jhr. C. J. P. von) Lt. 2e kl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

Muller, (C. J. D. Woltersbeek) Ad. 1e kl: op het Wachtschip te *Vlissingen*, bevord. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854, over op *Palembang* 11 Jan. 1854.

Muller, (J. C.) Adj. Adm. op *Argo* in *O. I.*, bevorderd tot Off. v. Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854.

Muller, (W. C.) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. bij het Hosp. te *Willemsoord*, bevorderd tot Off. v. Gez. 1e kl. 1 Jan. 1854; over op *Palembang* ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Muller, (J. P. G.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

Nauta, (C. Stam) Lt. 2e kl., van *Merapi* op *Vesuvius* in *O. I.* 16 Oct. 1853.

Neyssel, (A. H.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854, gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord*. 11 Maart 1854.

Nicolson, (L.) Kapit. Lt. op n. a., eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 Jan. 1854.

Nierstrasz, (J. L.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Prins Willem Frederik Hendrik* in *O. I.* 1 Oct. 1853.

Obreen, (H. A. van der Speck) Ingen. 1e kl. te *Amsterdam*, ben. tot Hoofd-Ingenieur en tevens als Directeur van de School van de Scheepsbouw aldaar. 1 Mei 1854.

Osti, (J.) Lt. 1e kl., van tijdel. Komm. op *Onrust* over op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Nov. 1853.

Palm, (A. L.) Lt. 2e kl., van Komm. op Kanonneerboot No. 33 (rol Wachtsch. *Vlissingen*) over op *Pallas*. 21 Maart 1854.

Pels Rycken, (G. C. C.) Lt. 1e kl., van de Kon. Akademie van de Zee- en Landmagt op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 1 Maart 1854.

Pennink Nieuwland, (I. L. L.) Lt. 1e kl. titulair, den titel van Onder-Inspecteur over het Loodswezen enz. te *Brouwershaven* veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

Peters, (W.) Off. van Gez. 2e kl., van *de Merwede* op *de Schorpioen* in de *W. I.* 11 Dec. 1853.

Pfaff, (J. J. A. D.) Lt. 2e kl. van *Palembang* op n. a. 15 Febr. 1854.

Pilaar, (J. K. van de Kreutsse) Lt. 2e kl., van *Palembang* op n. a. 15 Febr. 1854.

Praeger, (L. F.) ben. tot Off. van Gez. 3e kl. 1 Jan. 1854; en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*, om tevens dienst te doen in het Hospitaal aldaar. 16 Jan. 1854.

Prooyen, (M. J. P. van) Off. van Gez. 2e kl., van *de Schorpioen* op *de Merwede* in de *W. I.* 11 Dec. 1853; op n. a. 25 Maart 1854.

Rappard, (Ridder H. W. A. van) Lt. 1e kl., 1e Off. op *de Prins van Oranje*, bev. tot Kapt. Lt. 1 Jan. 1854; op n. a. 5 Febr. 1854; en gesteld ter beschikking van Z. K. H. Prins Hendrik, om de dienst van Adjudant te hervatten. 19 Febr. 1854.

Reede van Oudtshoorn, (H. D. Baron van) Ad. 1e kl., op *Padang* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Reeder, (J. J. C.) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *Prins Frederik* in *O. I.* 1 Dec. 1853; bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Rhyn, (A. van) Lt. 1e kl. titulair, Hydrograaph der Nederlandsche zeegaten, den titulairen rang van Kapt. Lt. verleend 1 Jan. 1854.

Rhyn, (J. W. van) Lt. 2e kl., van *Amsterdam* op n. a. 20 Febr. 1854.

Ris, (P. van Bleiswyk) Lt. 2e kl., op *Amsterdam* tijd. 1e Off. 3 Nov. 1853; daarvan ontslagen. 5 Jan. 1854.

Roelofs, (J.) Lt. 1e kl., met verlof in *O. I.*, 6 maanden verlenging verleend, en dus tot 1 Aug. 1854.

Römer, (J. F. F. von) Kapt. ter zee, uit *O. I.* in *Nederland* met partikuliere scheepsgelegenheid terug gekomen en op n. a. 13 Jan. 1854.

Roodzant, (P.) Lt. 2e kl., van *de Dolfijn* op n. a. 25 Dec. 1853.

Rose, (G. F. C.) Lt 2e kl, van *de Merwede* op n. a. 25 Maart 1853.

Rutte, (W. F. E. le) Scheepskl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Salmon, (I.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854; en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Jan. 1854.

Sas, (J.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Jan. 1854.

Schaalje, (F. C.) Adj. Adm., op *Prins Willem Frederik Hendrik*, ben. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854.

Schmidt auf Altenstadt, (Jhr. J. H. P. von) Ad. 1e kl., van *de Heldin* op *de Arend* in de *W. I.* 1 Dec. 1853; bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Scholten van Aschat, (W. J.) Ad. 1e kl., op *Argo* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Schotborgh, (A.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Jan. 1854; over op *Palembang*. 16 Febr. 1854.

Schreuder, (J. A. H.) Lt. 1e kl, van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Maart 1854; deze plaatsing ingetrokken en gepl. in de rol van het Wachtschip *Willemsoord*, en gedet. op de Kanonneerboot No. 37, te *Amsterdam*. 11 Maart 1854.

Schuyt, Jsz., (P.) Hoofd-Ingenieur te *Willemsoord*, eervol ontslagen en op wachtgeld gesteld. Ulto. April 1854.

Sibburgh, (N. C.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op n. a. 31 Dec. 1853.

Siedenburg, (A. F.) Lt 1e kl., van Komm. Kanonneerboot No. 37 (rol Wachtschip te *Willemsoord*), over als 1e Off. op *Pallas* 21 Maart 1854.

Simon, (A. M.) Ad. 1e kl., op *Palembang*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854; over op het Wachtschip te *Vlissingen*, 11 Jan. 1854; over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Maart 1854.

Sloot, (H. J. Stoltz van der) Ad. 1e kl., van *van Speyk* op *Egmond* in *O. I.* 11 Nov. 1853.

Slooten, (O. van) Lt. 2e kl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

Smeets, (F. J. G. A.) Off van Gez. 3e kl., van *de Haai* op *Prins Frederik* in *O. I.* 1 Jan. 1854.

Smit, (W. M.) Off. van Gez. 3e kl., op *Prins Hendrik* in *O. I.*, bij keuze bev. tot Dirigerend Off. van Gez. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Spanjaard, (J.) Ad. 1e kl., op *de Adder*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854.

Steenbergen, (H. C.) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

Steinburch, (F. T.) Scheepskl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

Stockum, (C. M. van) Off van Gez. 2e kl., van *Boreas* in *O. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid gerepatrieerd en op n. a. 17 Jan. 1854.

Storm van 's Gravesande, (C. J. G.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Merwede* en op n. a. 25 Maart 1854.

Stort, (B. E.) Kapt. Lt. op n. a., onder toekenning van den effectieven rang van Kapt. ter zee, eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 Jan. 1854.

[illegible], Jr., (W.) Adj. Adm. op n. a., bev. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854; geplaatst op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

[illegible], (R. P.) Lt. 2e kl., van *Hekla* op n. a. 31 Jan. 1854.

[illegible], (Jhr. E. P. E. de) Adelb. 1e kl., op het Wachtschip te *Vlissingen*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854; over op *Palembang*. 11 Jan. 1854.

[illegible], (J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Cycloop* op *Amsterdam*. 1 Febr. 1854.

[illegible], (N. Baron Gansneb gen[d].) Lt. 1e kl., Adj. van den Gouvern. Gener. in *Nederlandsch Indië*, op zijn verzoek eervol ontslagen, om in sedentaire betrekking in *Indië* over te gaan, met een later op te geven tijdstip.

[illegible], (A. E.) Lt. 1e kl. titulair, den titel van Onder-Insp. over het Loodswezen, enz. te *Hellevoetsluis*, veranderd in dien van Inspecteur, onder toekenning van den titulairen rang van Kapt. Lt. ter Zee. 1 Jan. 1854.

[illegible], (G.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Banka* en op n. a. 31 Jan. 1854.

[illegible], (F. R.) Lt. 1e kl. op *de Prins van Oranje*, de functien van 1e Off. opgedragen. 6 Febr. 1854.

[illegible], (P.) Lt. 1e kl., van *Palembang* wegens ziekte op n. a. 25 Maart 1854.

[illegible], (F. H. T.) Lt. 2e kl., van *[illegible]* op *Onrust* in *O. I.* 16 Oct. 1853.

[illegible], (B. D. van) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *Prins Willem Frederik Hendrik* in *O. I.* 26 Sept. 1853.

[illegible], (F. C.) Lt. 2e kl., op n. a., eervol op zijn verzoek ontslagen. 31 Jan. 1854.

[illegible], (L. K.) Ingenieur 1e kl. te *Vlissingen*, ben. tot Hoofd-Ingenieur 1 Mei 1854.

Velde, (J. C. H. van de) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip *Vlissingen*. 21 Febr. 1854.

[illegible], (G. H.) Scheepsklerk, van *de Helden* op *de Arend* in de *W. I.* 11 Dec. 1853.

[illegible], (W. H.) Off. van Gez. 1e kl., van n. a. op *Pallas*. 21 Maart 1854.

[illegible], (H. L.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Dolfijn* op n. a., 25 Dec. 1853, gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord*. 1 Maart 1854.

[illegible], (F. J.) Scheepsklerk, van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Cycloop*. 6 Jan. 1854.

[illegible], (J. A. de) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip [illegible] *Willemsoord* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* [illegible] Maart 1854.

VOGELPOOT, (G.) Kapt. Lt. Equipagiem. der Marine te *Willemsoord*, bev. tot Kapt. ter Zee. 1 Jan. 1854.

VOS, (J.) Lt. 1e kl., gedet. te *Breda*, daarbij geplaatst 1 Maart 1854.

VREEDE, (C. A.) Lt. 1e kl., van Komm. op *Aruba*, overgepl. als zoodanig op *Onrust* in *O. I.* 1 Nov. 1853.

VREELAND, (M. C. VAN) Kapt. Lt., eervol ontslagen van het bevel op *de Merwede*. 25 Maart 1854.

VRIESE, (W. F. L. DE) Lt. 2e kl. van *Gedeh* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Febr. 1854.

VROE, (G. BYL DE) Ad. 1e kl. op *Soembing*, bev. tot Lt 2e kl. 1 Jan. 1854.

WAGENINGE, (P. J. VAN) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Febr. 1854.

WALDECK, (W. H.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Palembang*, ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

WALSTRA, (J.) Adj. Adm., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op n. a. 31 Dec. 1853, bev. tot Off. van Adm 3e kl. 1 Jan. 1854, op *Palembang* ter overvoer naar *O. I.* 16 Maart 1854.

WALTHER, (H. W.) Ad. 1e kl., op *Prins Hendrik* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1854, over op *Ambon* in *O. I.* 1 Febr. 1854.

WAS, (J. R.) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Pallas*. 21 Maart 1854.

WELS, (M.) Kapt. Lt. Tit., den titel van Onder-Inspecteur over het Loodswezen te *Vlissingen*, veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

WESSELINK, (W. H. A.) Lt. 1e kl., Equipagiem. te *Vlissingen*; bev. tot Kapt. Luit. 1 Jan. 1854.

WETTERS, (B. L. VAN DAALEN) Scheepsklerk, van *Amsterdam* op *de Koerrier* in de *W. I.* 1 Nov. 1853; over op *de Merwede* in de *W. I.* 11 Dec. 1854; op n. a. 25 Maart 1854.

WICHERS, (J. J.) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off. op *Amsterdam*. 6 Jan. 1854.

WISSEL, (J. F. R.) Scheepsklerk, van *Vesuvius* op *Suriname* in *O. I.* 12 Jan. 1854.

WOERDEREN, (P. VAN) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Hekla*. 31 Jan. 1854.

WOLFF, (R. W. G. ARENDSEN DE) Lt. 2e kl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* op het Wachtschip *Vlissingen*. 16 Maart 1854.

WOLFSON, (F.) Adj. Adm. op *de Prins van Oranje*, bevorderd tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1854.

Wolterbeek, (A. A.) Off. v. Adm. 2^{e} kl., met verlof in *O. I.* eervol op zijn verzoek ontslagen, met een later op te geven tijdstip.

Wolterbeek, (J. D.) Lt. 1^{e} kl., den titel van Onder-Inspect. over het Loodswezen te *Willemsoord*, veranderd in dien van Inspecteur. 1 Jan. 1854.

Woutersz (A.) Kapit. Lt. op n. a., overleden Dec. 1853.

Zwaanshals, (C. V.) Lt. 1^{e} kl., van Komm. op *Urania* (rol Wachtschip *Hellevoetsluis*) over als Komm. op *Cycloop*. 21 Jan. 1854.

Vergunning verleend tot het aannemen en dragen der Versierselen:

VAN KOMMANDEUR DER ZWAARD-ORDE,

aan den Schout-bij-Nacht D. Bijl de Vroe;

VAN KOMMANDEUR DER ORDE VAN ST. MAURITIUS EN LAZARUS,

aan den Schout-bij-Nacht J. F. D. Bouricius;

VAN RIDDER DER ORDE VAN WASA,

aan den Dirigerenden Officier van Gezondheid der 2de klasse H. Slot.

VAN RIDDER DER DANNEBROGS-ORDE 3de klasse,

aan den Luitenant ter Zee der 1ste klasse F. A. A. Gregory.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 APRIL 1854.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee W. STEFFENS.
» . .	Stoomschip *Cycloop*. .	Luit. 1e kl. C. V. ZWAANSHALS.
» . .	Kanonneerboot N°. 38.	Luit. 2e kl. H. P. KLERCK.
Amsterdam. .	» » 37.	Luit. 1e kl. J. A. H. SCHREUDER.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
Rotterdam. . .	Kostschip *Urania*. .	Luit. 1e kl. C. P. DE BRAUW.
Millingen. . .	Kanonneerboot N°. 57.	» R. L. DE HAES.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee Jhr. P. G. J. DE HAZE BOMME.
» . .	Kanonneerboot N°. 15.	Kapt. Lt. C. J. BERGHUIS.
» . .	» » 20.	Luit. 1e kl. G. D. A. AMPT.
Neuzen. . .	» » 34.	Lt. 2e kl. R. W. G. ARENDSEN DE WOLFF.
Bath. . . .	» » 44.	» W. B. F. ESCHER.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Vlissingen. . .	Freg. 2e kl. *Palembang*.	Kapt. t. Zee J. P. WOUTERSZ.
» . .	Korvet *Pallas*. . .	» F. A. JÖHR.
» . .	Stoomschip *Amsterdam*	Kapt. Lt. J. SPANJAARD.
Hellevoetsluis. .	Schooner *Atalante*. .	Lt. 2e kl. N. M. J. KROEF.
	IN DEN GRIEKSCHEN ARCHIPEL.	
	Freg. 1e kl. *Doggersbank*	Kapt. t. Zee A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	Sch. Brik *Makasser*. .	Lt. 1e kl. Jhr. A. KLERCK.
	OP REIS UIT DE MIDDELLANDSCHE ZEE NAAR NEDERLAND.	
	Freg. 1e kl. *de Prins van Oranje*.	Kapt. t. Zee J. W. STOLL.
	Instr. Brik *de Zeehond*.	Kapt. Lt. B. G. ESCHER.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIËN.	
	Brik *de Lynx* . . .	Kapt. Lt. Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Stoomschip *Soembing*.	Kapt. Lt. G. FABIUS.
	OP REIS UIT OOST-INDIE NAAR NEDERLAND.	
	Tr. sch. *Prins Willem Frederik Hendrik*	Kapt. Lt. G. H. BUSCHMAN.
	IN DE WEST-INDIËN.	
Paramaribo. . .	Korvet *de Heldin*.	Kapt. t. Zee W. STORT.
Curaçao. . . .	Brik *de Koerrier*.	Kapt. Lt. W. H. DITTLOF TJASSENS.
Paramaribo. . .	» *de Arend*. .	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
»	Schooner *de Wesp*. .	Lt. 1e kl. R. C. SLOOS.
Curaçao. . . .	» *de Schorpioen*	» C. L. J. D'HAMECOURT.
Paramaribo. . .	» *de Adder*. .	» J. C. HOLTZAPFFEL.
»	Stoomschip *Sindoro*. .	» J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN
Nickerie. . . .	Kanonrb. *de Nickerie*.	Lt. 2e kl. C. A. B. D. RIJK.
Paramaribo. . .	» *de Coppename*.	» F. J. G. VAN THIEL.

1 Febr. 1854.

TEISSAGEL, (N. Baron GANSNEB gen^d.) Lt. 1^e kl., / Gouvern. Gener. in *Nederlandsch Indië*, er eervol ontslagen, om in sedentaire betrek over te gaan, met een later op te geven tl

THIERRES, (A. E.) Lt. 1^e kl. titulair, den titel over het Loodswezen, enz. te *Hellevoetslu* dien van Inspecteur, onder toekenning v rang van Kapt. Lt. ter Zee. 1 Jan. 18

TICHELMAN, (G.) Lt. 1^e kl., eervol ontslage *Banka* en op n. a. 31 Jan. 1854.

TOEWATER, (F. R.) Lt. 1^e kl. op *de Pr* functien van 1^e Off. opgedragen. 6

TOUTENHOOFD, (P.) Lt. 1^e kl., van *Pal.* op n. a. 25 Maart 1854.

TRONSTER, (F. H. T.) Lt. 2^e kl., van in *O. I.* 16 Oct. 1853.

TROJEN, (B. D. VAN) Lt. 2^e kl., van *B Frederik Hendrik* in *O. I.* 26

TROMP, (F. C.) Lt. 2^e kl., op n. a., e slagen. 31 Jan. 1854.

TURK, (L. K.) Ingenieur 1^e kl. te / Ingenieur 1 Mei 1854.

VELDE, (J. C. H. VAN DE) Lt. 2^e kl *Vlissingen*. 21 Febr. 1854.

VERBOON, (G. H.) Scheepskl., va in de *W. I.* 11 Dec. 185

VERMEULEN, (W. H.) Off. van G 21 Maart 1854.

VERSHOFF, (H. L.) Off.

gdel
LING.
REEDE.

V.

JOURNAAL

VAN

DE REIS NAAR HET ONBEKENDE ZUIDLAND,

IN DEN JARE 1642,

DOOR

Abel Jansz. Tasman;

MEDEGEDEELD EN MET EENIGE AANTEEKENINGEN VOORZIEN DOOR

Jacob Swart.

INLEIDING.

Onder de verschillende manuscript-kaarten en andere bescheiden van het Hydrographisch Etablissement van VAN KEULEN heb ik steeds als van veel waarde, voor de geschiedenis van de land- en volk-ontdekkingen door de Nederlanders, beschouwd, een afschrift van het oorspronkelijk journaal van ABEL JANSZ. TASMAN'S reis van 1642. — Zoo als bekend is, deed deze onze landgenoot, buiten eenige reizen naar het noorden van den *Oost-Indischen Archipel*, ook twee reizen naar en om *Nieuw Holland;* de eerste in 1642 en de tweede in 1644.

Van deze twee reizen zijn de oorspronkelijke journalen, zoo ver mij bekend is, nooit uitgegeven. Wel heeft VALENTYN in zijn onschatbaar werk: *Oud- en Nieuw Oost-Indiën*, in het 3e deel 2e stuk, op de bladzijden 47—58, over *Banda* handelende, een uittreksel der reis van 1642 medegedeeld; evenzoo heeft de Engelsche zee-reiziger M. FLINDERS, in het 4e deel zijner

ontdekkingsreis naar het groote *Zuidland* of *Nieuw Holland*, een en ander daarvan aangeteekend, maar onder de groote menigte uitgegevene reizen onzer voorzaten zijn de eigene journalen van TASMAN niet bekend gemaakt, noch daarvan een volledig verslag in eenig werk medegedeeld.

Van TASMAN's reis van 1644 is weinig bekend geworden. Men weet, dat zijne onderzoeking zich voornamelijk tot het noordelijk deel van *Nieuw Holland* heeft bepaald, als ook, dat hem voor die reis eene instructie was uitgereikt, die uit een aardrijkskundig oogpunt belangrijk was. Die instructie is door mij in haar geheel medegedeeld in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen*, op bladz. 65 van den vierden jaargang. In dat hoogst merkwaardige authentieke stuk wordt ook mededeeling gedaan van de ontdekking van *Nieuw Holland* door het Nederlandsche schip Duyffken in 1606. Naar ons inzien moest TASMAN door die reis de ontdekking van den 14den graad zuiderbr. vervolgen en bepaaldelijk nagaan of *Nieuw Guinea* aan het *Zuidland* verbonden was, of dat er tusschen die landen een kanaal of doorvaart bestond. Werd die doortogt gevonden, zoo moest hij zijne nasporingen vervolgen, en alles naauwkeurig opnemen; en bij het niet vinden van zoodanig kanaal, de reis voortzetten langs het noorden van het *Zuidland* tot de *Houtmans Abrolhos*, op de westkust, en van daar naar *Batavia* terugkeeren.

Onder mijne geteekende kaarten der vroegere Nederlandsche zeelieden en hydrographen bevindt zich eene zee-kaart, waarop de twee genoemde togten van TASMAN, naar en om *Nieuw Holland*, of, zoo als dit toen veelal genoemd werd, *Compagnies Nieuw Nederland*, zijn aangeduid. De gemelde lastbrief voor de reis van 1644, en deze manuscript-kaart geven een juist geheel en een bepaald overzigt, niet alleen van deze twee reizen van

TASMAN, maar ook van de toenmalige aardrijkskundige kennis der Nederlanders, van *Nieuw-Guinea* en *Nieuw Holland*, en doen zien, welk een gedeelte van *Nieuw Holland* TASMAN in 1644 heeft opgenomen. — TASMAN schijnt de straat tusschen *Nieuw Guinea* en *Nieuw Holland* wel te hebben gezien, maar niet te hebben ingezeild; de menigte eilanden in *Torres* straat hebben hem welligt aldaar eene bogt doen veronderstellen, en is hij de golf van *Carpentaria* ingezeild en heeft vervolgens zijne reis westelijk vervolgd. Die togt was voornamelijk eene opnemings-reis en bepaalde zich tot het doen kennen van de noordelijke, noordwestelijke en westelijke kusten van *Nieuw Holland*. Het blijkt uit de instructie, dat hij daartoe drie vaartuigen, de jachten Limmen en Zeemeeuw en de quel de Brack onder zijn bevel had, hetgeen ook door onze kaart, door het aanteekenen dezer namen, bij de daarop geteekende drie scheepjes, wordt bevestigd. Deze vaartuigen waren te zamen met 111 koppen bemand en wel uitgerust; van die reis is ABEL TASMAN gelukkig te *Batavia* teruggekeerd.

Vergelijken wij de reis van den jare 1644, in hare uitkomsten, met die van 1642, beiden blijkbaar uit onze kaart en andere bescheiden, zoo gelooven wij te mogen aannemen, dat de reis van 1642, de andere, of die van 1644, verre in belangrijkheid overtreft, en voorzeker doet het ons genoegen, juist om hare uitkomsten en hooge belangrijkheid, dat wij in de gelegenheid zijn, die reis van TASMAN, *naar zijne eigene beschrijving en een door hem eigenhandig onderteekend journaal wereldkundig te kunnen maken.*

Het journaal van TASMAN vangt onmiddellijk aan met zijne afreis van de reede van *Batavia*, deelt niets mede van de aanleiding tot die reis, noch van eene instructie door hem daarvoor ontvangen. Die leemten kunnen wij aanvullen, en is die instructie gelukkig onder de

papieren van het Oost-Indisch Archief alhier bewaard gebleven. (1)

Deze instructie, als ook die van 1644 voor TASMAN's reis langs het noordelijk gedeelte van *Nieuw Holland*, door VAN DIEMEN en Raden van *Indiën* geteekend, getuigen allen ten gunstigste voor het toenmalige bewind van de Nederlandsche Oost-Indische Bezittingen. Kennis van zaken op de hoogte van den tijd, voorzienende wijsheid in het uitrusten der schepen, bepalingen van juiste maatregelen voor mogelijke gevallen in de toekomst, raadgevingen en aanbevelingen tot wijsheid en voorzigtigheid, en eene algemeene en krachtige opwekking tot eene voortdurende pligtsbetrachting, ziedaar de belangrijke kenmerken dezer instructiën, die nog heden voor dergelijke reizen tot model zouden kunnen dienen. In korte trekken deelen zij mede: de kennis van het heden, voegen daarbij, wat men in de toekomst van de reis verwacht en als de uitkomsten daarvan te gemoet ziet!

TASMAN was voor zijne reis ook voorzien van eenen teekenaar en hieraan is het waarschijnlijk te danken, dat in het oorspronkelijke journaal zoo vele teekeningen, landvertooningen en verkenningen gevonden worden. Alle deze teekeningen, met uitzondering van een paar verkenningen van *Mauritius*, zijn echter door VALENTYN met getrouwheid terug gegeven in het voormelde 3e deel van zijn *Oud en Nieuw Oost-Indiën*. De plaatsen, waar deze afbeeldingen in het journaal gevonden worden, zullen wij steeds doen kennen, en daarbij opgeven, waar zij in de korte schets van TASMAN's reis, bij VALENTYN, te vinden zijn.

Hetgeen wij hier bijéén verzameld hebben en den lezer van dit werk thans aanbieden, is, ten eerste:

(1) Zij wordt gevonden in den foliant, getiteld: *Batavia Brieff-Boeck, lopende van 12 December anno 1641 tot 21 November anno 1642*, N°. 2, en is aldaar te vinden op de bladzijden 490—500.

een gedeelte van een' brief van den Gouverneur-Generaal VAN DIEMEN en Raden van *Indië*, waarbij zij kennis geven aan den Raad van Zeventienen in *Nederland* van de uitgezondene expeditie en eenige mededeelingen deswege doen; ten tweede: de Instructie met eenige bijlagen; ten derde: het oorspronkelijke journaal, en eindelijk: de meergenoemde kaart van *Nieuw Holland*. Deze kaart, thans ruim twee eeuwen oud, is als een hoogst belangrijk voortbrengsel onzer vroegere kennis van *Nieuw Holland* aan te merken. Zij is met zorg en met eene soort van weelde bewerkt, paart verder bij netheid eene zekere uitvoerigheid, die mij doet veronderstellen, dat zij voor iemand is ontworpen, die in dergelijke voortbrengselen hooge waarde stelde. Welligt is zij eenmaal onder het oog van TASMAN te zamen gesteld, en door hem bij een zijner rapporten aan de Hooge Regering van *Indië* ingediend. Door al deze stukken zal men nu voortaan met alle zekerheid het regt van ontdekking, van *Nieuw Holland*, *Van Diemensland*, *Nieuw Zeeland* en de noordelijk gelegene eilanden, door de Nederlanders, wel als onbetwistbaar waar aannemen, en door zoo vele authentieke stukken als volkomen bewezen achten.

Het zal wel niet noodig zijn hier te doen opmerken, dat wij de instructie, bijlagen, journaal, en ook de kaart onveranderd wenschten mede te deelen; het geheel is getrouwelijk gevolgd, en niet dan hoogst zeldzaam hebben wij hier of daar een enkel woord of lettergreep eenige verbetering doen ondergaan, als wij meenden, dat eene schrijffeil of misstelling in het oorspronkelijke, dit noodzakelijk en dus geoorloofd maakte.

Wij eindigen deze rede met den wensch, dat het de bewoners van *Nieuw Holland*, *Van Diemensland*, *Nieuw Zeeland*, en die van andere door onze voorzaten ontdekte eilanden, welgaat, dat zij met verstandigen spoed mogen ontwikkelen, in de rij der beschaafde volken

met jeugdige kracht zich doen opnemen en erkennen, en met vreugde en welgevallen zich altijd herinneren, dat de Nederlanders hen in vroegere eeuwen aan de onbekendheid ontrukten, hen toen inlijfden in de rij der bekende natiën, en daardoor ook aanleiding gaven, dat zij zich beschaven en christelijk ontwikkelen kunnen, om aldus den eenigen weg te bewandelen, die voor den mensch tot een edel bestaan en zijn waar geluk leidt.

Amsterdam, Junij 1854. JACOB SWART.



Een gedeelte van eenen brief

van den Gouverneur-Generaal A. VAN DIEMEN en Raden van *Indië*, aan den Raad van Zeventienen te *Amsterdam*, betrekkelijk de reis van ABEL JANSZ. TASMAN in 1642.

. . . . :

Immers soo seer als UEd. syn genegen tot de ontdeckingh van onbekende landen, oversulx te ondernemen, gebreecken geen wackere schippers, noch cloecke stierluyden, veelmin aen provisie, God loff ende alle nootwendicheden tot diergelycke voyagies, maer wel volck, principalyck bequaeme jachten ende fluyten. Echter hebben ons g'evertueert ende d'ontdeckinge vant onbekende als gevonden zuytlant, de zuyt- ende de oostcuste van *Nova Guinea*, mitsgaders d'eylanden daeromtrent gelegen int werck gestelt, ende syn tot dien eynde als gesegt 't jacht Heemskercken ende 't fluytschip de Zeehaen, 14 Augusti passato, onder 't beleyt van den schipper Commandeur ABEL JANSZ. TASMAN, FRANS JACOBSZ alias VISSCHER als Piloot Mayor, de schippers IDE TJERKSEN ende GERRIT JANSZ, nevens cloecke stierluyden, gemant met 110 coppen, van victualie voorsien voor 12

ende rys voor 18 maenden naer 't eylant *Mauritius* genavigeert, om nu van daer wel ververst van water ende branthout synde versien 12 à 15 October omme de zuydt te steecken, tot in de westelycke passaet gecomen syn, als wanneer g'ordonneert blyven, noch al om de zuyt te loopen tot 't onbekende zuytlant gemoeten; ende 't selve ofte andere landen, tot op de breete van 52 a 54 gr. niet vernemende den cours dan oost te doen, tot de lengte van 't oost-eynde van *Nova Guinea* oft d'eylanden *Salomonis* in de longtitude van omtrent 220 gr. gelegen oft tot landt gemoeten, als wanneer by d'ontdeckte cust off eylanden volgens derselver streckingh oost als geseyt aanseylen sullen: ten waere d'ontdeckers nae ryp overlegh bequaemer oordeelden, maer tot de lenghte vant oosteynde des beckende suyteusts off *St. Pieter* ende *Franchoys* eylanden te seylen, ende dat landt om de noort te vervolgen, oostwaerts, omme te ontdecken hoe verre dat streckt, ende off 't selve om *Nova Guinea* omtrent Caep *Keer-weer* vast ofte met canaelen ofte doorgangen gesepareert is; als wanneer de noortcuste met het passeren, een der canaelen tot aen *Willems*-rivier westwaerts gevoegelyck sal t' ontdecken wesen. Maer dewyle waerschynlyck te vermoeden is die landen vast aen den anderen syn, alsoo wanneer daer veel inconvinienten ende obstackelen te gemoeten syn (breeder in onse instructie aengewesen), synde selve van gevoelen d'eerste voorgestelde maniere ende cours, naementlyck te seylen tot de lenghte van *Nova Guinea* off de eylanden *Salomonis* om d'oost, ende soo ingevalle op de suyderbreete van 48 a 52 en 54 gr., in 't seylen oostwaerts aen geen lant bejegenen, is den raedt in consideratie gelaeten 100 a 150 tot 200 mylen oostelycker als de *Salomonis* te seylen, omme te beter van een doorgangh uyt de *Indiën* in de *Zuytzee* verseeckert te wesen, ende den wegh te prepareren omme

nae desen gevoegelyck een corte passagie van hier nae *Chily* te vinden, daer bynae niet aen getwyfelt werdt ende een importante saecke van groote proffijte voor de Comp. sal wesen.

De voornaemste puncten d'ontdeckers in mandato gegeven aldus aangewesen synde, sullen hier die saecke niet breder extenderen etc.

Aen de passagie ende corte voyagie omme van hier in *Chily* te geraecken wort schier niet gedubiteert, de seeckerheit staet ons met 't behouden keeren deser uitsetting te vernemen, soo synde, dat God geve, sal voor de Comp. vry wat groots met de Chilesen cunnen worden verricht, ende door deselve passagie van den Castiliaen in *West-Indië* als daer minst om denckt groote buyt te becomen wesen. UEd. gelieve dit project in consideratie te nemen ende ons daerop van advys te dienen, alsoo niet wel geinformeert syn off 't octroy van de West-Indische Comp. sich over *Chily* extendeert, ende UEd. (ingevolge wy van hier uyt crachte van gemelte octroy) niet vermogen souden, plaetsen als *Chily* te begrypen ende handel te staebileren.

Ondertusschen sullen by goet succes geen occasie versuymen, passagie gevonden synde, besendingh tot een preuve derwaerts t'ondernemen, opdat kennisse krygen, wat in dat vermaert *Chily* ten beste van de Comp. te doen sy.

Int Casteel *Batavia*, desen 23 Dec. ano. 1642.

(*get.*) A. VAN DIEMEN.
Ant. CAEN.
C. V. D. LYN.
J. MAETSUYCKER.
J. SCHOUTEN.
J. SWEERS.
Corn. WITSEN.

Instructie voor den Schipper Commandeur ABEL JANSZ. TASMAN, den Stuyrman Mayor FRANCHOYS JACOBSZ. VISSCHER, en den Raedt van 't schip Heemskerck, en fluyt de Zeehaen, gedestineert tot d'ondeckingh van 't onbekende en gevonde Zuydlant, de Zuyt Oost cust van *Novoe Guinea,* mitsgaders d'eilanden daer omtrent gelegen.

T'Is kennelyck, dat voor hondert en vijftich jaren maer omtrent een derden deel des aertcloots (gedeelt in *Europa*, *Asia* en *Africa*) bekent syn geweest, en dat de Coningen van *Castiliën* en *Portugael* (FERDINANDUS CATHOLICUS en DON EMANUEL) 't onbekende deel der aerde gemeynelycken *America*, ofte nieuwe werelt genaemt, (en by de wereltschryvers in *Noort* en *Zuyd America* gedeelt) door de seer vermaerde zeehelden CHRISTOPHER COLOMBUS en AMERICUS VESPUTIUS, (t' hunnen onsterffelycken loff) hebben doen ontdecken. Gelyck mede omtrent denselven tyt d'onbevaren custen en eylanden van *Africa*, en *Oost-India* door den befaemden VASCO DE GAMA en andere Portugiese Capiteynen, eerst beseylt geworden syn, wat onwaerdeerlycke ryckdommen, proffytelyke commerciën, nuttelycke traffycquen, voortreffelycke heerschappyën, groote macht en mogentheden, de gemelte coningen hare coninghrycken en croonen door dese ontdeckinge, en desselffs gevolgh hebben toegebracht. Mitsgaders ontelbare blinde heydenen tot het heylsaem licht der Christelycke religie gecomen syn, is by d'ervaerne mede wel bekent, en by alle verstandige ten hoochsten pryselyck geacht, gevougelyck andere Europesche Princen tot 't ontdecken van veel Noordersche landen ten exempel gedient.

Evenwel nochtans is tot noch toe by geen Christen

coningen, princen, noch republycquen, serieus getracht het resterende onbekende deel des aerd-cloots (dat int Zuyden gelegen, en vermoedelyck byna soo groot, als d' oude ofte nieuwe werelt is) tydelyck t' ontdecken, niettegenstaende met goede redenen te wachten is, daerinne veel treffelycke en vruchtbare landen gelegen syn, als wesende onder de coude, getemperde en heete zones, daer nootwendigh wel bevolckte plaetsen onder 't soete climaet en toegeneychden hemel moeten syn, en dewyle in veel landen, by noorden den Equinoctiael onder de latitude van 15 tot 40 graden) gelegen, veel rycke metaelmynen, en andere schatten gevonden werden, soo is ontwyffelyck diergelycke vruchtbare en rycke landen mede besuyden den equator gelegen syn, 't welcke de gout- en silverrycke provintiën van *Peru*, *Chily*, *Monomotapa* ofte *Soffala* (alle bezuyden den evenaer gelegen) als clare exemplaren vertoonen en bewysen, sulcx seeckerlyck te hoopen is, dat de costen en moeyten, die int ontdecken van soo grooten deel des werelts moesten werden gedaen, met gewisse vruchten van gewin en onsterffelycke fame vergolden connen werden.

Dit dan soo synde, en dat geen Europische Colonie bequamer tot dese seer apparente ontdeckingen, als de stadt *Batavia*, (gelyck een middelpunt van 't bekende en onbekende Orientaelse *India* gelegen is), soo bennen de Heeren Generaels JAN PIETERSZ. COEN, ende HENRICK BROUWER (onse voorsaten), ten tyde haerer regeringe wel genegen geweest, besendingh tot ontdeckingh van de onbekende Zuyderlanden te doen, 't welck door noodiger voyagies verhindert is, gelyck mede staende ons gouvernement daartoe seer hebben g'inclineert, werdende dese saecke van de Hren onse principalen, mede als seer nuttelyck gerecommandeert. Soo ist dat wy in rade van *India*, overslagh van 's Compe presente

navale macht gemaeckt, en bevonden hebben, dat sonder vercortingh van importanter ('t zy oorloghs ofte handels) besendingen, bequamelyk twee handige scheepen connen afgesteecken werden, en dien volgens geresolveert, de langh getrachte ontdeckingh van 't onbekende Zuydtlandt niet langer uyt te stellen, maer eenmael by der hant te nemen, ende 't schip Heemskerck met de fluyt de Zeehaen (van alle noodwendichheden wel versien) daertoe te gebruycken, en dat onder 't beleyt van uwe persoonen, die daertoe als bequaem en wel genegen, hebben gecommitteert met vertrouwen dese importante reyse met goet beleyt, noodige couragie en vereyschte pasientie, wel en voorsichtelyck bestieren sult, soo als t'uwer wedercomste voor ons, ten contentemente, sult meenen te verantwoorden.

Van de verscheydene manieren ons op 't ontdecken van 't Zuydlant, bij ervaren pilooten schriftelyck voorgestelt, sullen in desen geen extentie doen, maer ons tot derselver hierby gevoeghde copien refereren, daer gy lieden U, by gelegentheden van dienen cunt, en sal 't volgende U, als de beste maniere tot een regel en instructie dienen, nochtans met sulcken verstande, sulcx ten allen tyde, na eysch van tyt, plaetse en gelegentheyt, met advys van rade sult mogen corrigeren, soo en als de dienst van de Comp^e^. tot 't erlangen van ons desseyn vereysschen sal, 't welck u vertrouwt beleyt en experientie bevolen laten.

U. l. sullen dan op mergen, vroegh naer gedane monsteringh, gesamentlyck onder seyl gaen, en de straet *Sunda* opt spoedigste poogen uyt te comen, stellende cours om haestigh in de Zuyd Ooste passaed-wint te geraeken, waermede uwen wegh westwaert naer 't eyl. *Mauritius* (loopende *Diego Rodriges* in 't gesichte) nemen sult, en binnen de Zuyd Oosterhaven van 't fort *Frederick Henrick* anckeren, wanneer onse neffens-

gaende brieven met d'ingescheepte goederen voor dat eylandt aen den Commandeur ADRIAEN VAN DER STEL behandigen, en uwe schepen van water, branthout en ververssingh wel en spoedigh provideren sult, maer geen langer tyt als 14 à 16 dagen, ofte uyterlyck tot den 12ᵉ ofte 15ᵉ October daermede toebrengen, versorgende 't scheepsvolck in dien tyt wel ververscht, en geduyrigh alleen met verschen spys gevoedt werden, waertoe aan den Commandeur VAN DER STEL, de noodige ordre gegeven hebben, U nae vermogen behulpich wesen, en des noodigh, 't jagen van wilde gedierten toelaten sult.

Als boven geroert, sullen u. l. na becomen gerieff van 't nootwendige omtrent halff October, ofte wat vroeger, van *Mauritius* t' zeyl gaen, stellende cours met den passaet-wint, ten naesten by zuydwaert op, soo hoogh als weer en wint gedoogen sal, tot dat omtrent de zuydbreedte van 36 à 38 gr., buiten de de oostelycke passaet, de variable winden vernemen sult, waermede altyt den besten bough, om zuydwaerts te comen, voorwenden moet, tot dat in de westelycke passaet-wint comt, daermede ten naesten by om de zuyd sult seylen, soo lange dat 't onbekende zuydlandt ontmoet, ofte tot de breete van 52 à 54 gr., incluys, en by aldien op sulcken hooghte geen landt ontdeckt, sult de cours recht Oost aenstellen, en soo lange zeylen, tot de langhte van 't oosteynde van *Nova Guinea*, ofte wel van de Eylanden *Salamonis*, gelegen in longitude van omtrent 220 gr., ofte tot dat lant bejegenen mocht, sulcx geschiedende, 't zij in 't begin ofte als Oostelycker zyt geseylt, sult by de ontdeckende cust ofte eylanden, volgens desselfs streckingen ontwaert, (als geseyt) aanzeylen,

Alle landen, eylanden, hoeken, bochten, inwycken, bayen, rivieren, drooghten, bancken, sanden, clippen en rudsen &c., die bejegenende passeren sult, moeten

u. l. perfect carteren en beschryven, alsmede de opdoening en de gedaente, wel affteyckenen tot welcken eynde u een Teyckenaer mede gegeven wert, mede wel sorchvuldigh noterende, op wat hooghte ofte breete, hoedanige streckinge en distantie de custen, eylanden, capen, hooffden ofte hoecken, bayen en rivieren, van den anderen gelegen syn, wat kennelycke bergen, als mercken, heuvelen, boomen off gebouwen, (waeraen men die mach kennen) daerop te sien syn, mede wat diepten en ondiepten van gronden, van de clippen affschietende reven, aen de hoecken sullen gelegen hebben, hoe en op wat mercken die bequamelyck te schuwen syn, item of de gronden hard, scharp, weeck, vlack, opgaande ofte steyl syn, off men die opt loot mach aendoen, ofte niet, op wat mercken men de beste anckerplaetsen in rheeden en bayen vint, hoe de gaten en rivieren instrecken en te beseylen syn, wat winden in die gewesten wayen, hoe de stroomen loopen, off ebbe en vloedt hun na de maen off winden reguleren, wat veranderingh van moesson, regen en drooghte bevindt, voorders neerstelyck observerende en noterende, daer ervaren Stierluyden op te letten staet, en in toecomende tot 't bevaren van de ontdeckte landen dienstich wesen kan, den bequaemen tyt des jaers, als 't somerweder, lange dagen en corte nachten sullen tot de voorgenomen ontdeckingh en waernemingh van alle d'aengetogen saecken, seer dienstigh syn, weshalven nergens tyt versuymen, noch onnoodigh consumeren moet, maer het beste van den somer en goet weder gebruycken, wanneer soo wel by nacht als dagh sult connen voortseylen, 't welcke int corten der dagen en by donckere maenen, om alles int gesicht te crygen, soo niet geschieden can, over sulcx daeraen, om spoedigh en in corten tyt veel t'ontdecken, ten hooghsten gelegen is.

Als bovengemelt sullen u. l. t'ontmoetende landt oostwaerts aen ontdecken, ofte geen landt bejegende, den oosten cours tot de lenghte van *Nieuw Guinea*, ofte *Salomons*-eylanden vervolgen. Ten ware u. l. met ryper overlegh bequamer vinden mochte, maer tot de lenghte van 't oosteynde des bekenden Zuydtlants, ofte d'eylanden van *St. Pieter* en *Franchoys* te zeylen, ende alsdan uwen cours recht noorden aenstellenden, deselve int gesicht loopen, vervolgende van daer de cust oostwaerts, om t' ontdecken hoe verre die streckt, en off dit ontdeckte Zuydlandt aen *Nova Guinea*, omtrent caep *Keer-weer*, vast is, ofte wel dat met canalen ofte doorgangen van den anderen gesepareert zij, als wanneer de noortcust, met 't passeren van een der canalen tot aen *Willems*-rivier, westwaerts aen gevoeghlyck ontdeckt conde werden, maer dewyle waerschynlyck te vermoeden is, die landen sonder scheydingh aen een palen, en onseecker zy, off desselffs zuydcust, door noort-ooste strecking, ende 't genieten van de oostelycke passaet-wint, tot *Nova Guinea* soude connen vervolgen, en alsoo lichtelyck genootsaeckt syn, ten dien eynde de westelycke winden zuydwaerts te gaen vinden, ofte andersints westwaerts, langs 't landt van de *Eendracht* nae *Batavia* te keeren, soo meynen wy d'eerste voorgestelde maniere beter te syn, namentlyck t'sylen tot de langhte van *Nova Guinea*, ofte d'eylanden *Salomonis* om de *Oost*.

Wy seggen dan (als bovengemelt) onse meeninge te wesen (byaldien gylieden op de zuyderbreete van 48, 52 en 54 gr. int seylen oostwaerts aen geen lant ontmoet, 't selve niet suydelycker soecken, maer den oosten cours vervolgen sult, tot de langhte van de oostcant van *Nova Guinea*, en by goetvinden des Raets, van daer tot de eylanden *Salomonis* ofte noch 100, 150 a 200 mijlen oostelycker, om te beter van een door-

gangh uyt d'*Indische* in de *Zuydzee* verseeckert te wesen, en den weg te prepareren, om na desen gevoeghlyck een corte passagie na *Chily* te vinden.)

Met d'aangewesen cours op de lenghte van *Salomons* eylanden, ofte 100 a 200 mylen oostelijcker gecomen wesende, ende met de zuyd'ooste passaed-wint, op een westen cours deselve ontdecken, anders by zuyden ofte noorden d'eylanden (by soo verre eylanden syn) na d'oostcust van *Nova Guinea*, en daer langs, noorten westwaerts connen seylen, tot omtrent t'eylandt *Gylola*, alwaer niet twyffelen eenige canalen ofte doorgangen na de zuyt ontdecken sullen, om dewelcke bequaem en nuttelyck te passeren sult trachten in de twijffel maent April daeromtrent te wesen, om met de veranderlycke winden binnen door (ist doenlyck) by oosten *Ceram*, en d'eylanden *Cauwer*, *Quey* en *Arou*, na Caep de *Keer-weer* te comen, 't welcke voor 't styff doorblasen van 't ooste-moessoen dient te geschieden, anders soudet veel moeyten, om de zuyt soo oostelyck te becomen, onderworpen wesen.

Wanneer nu den hoeck *Keer-weer* (gelegen op 18 gr.) aen boort gecregen hebt, moet de cust van dat landt tot aen *Wilms*-rivier (op 21 gr. aen 't *Eendrachtslandt* gelegen), westwaerts met de zuyd ooste passaetwint (volgens desselfs streckinge) langhs geseylt werden, observerende, beschryvende en noterende, 't gunt hiervooren op t'ontdecken van de onbekende zuydlandt aengewesen is, insonderheyt wel neerstigh en ten rechten besichtigen, off tusschen *Nova Guinea* en t'landt van de *Eendracht*, namentlyck de aangetogen plaetsen caep *Keer-weer*, en *Willems*-rivier geen canalen ofte doorgangen om de zuyt vernemen cont, waeraen seer veel om spoedigh in de *Zuydzee* te comen gelegen is. Wat Instructie a. p. 1636 den Command. GERRIT POOL tot 't ontdecken van dit onbekent geweste was verleent,

cont by desselffs copia sien, waervan u by occasie dienen moght.

Van *Willems*-rivier daer verhoopen omtrent de maent Mey ofte Juny des aenstaenden jaers sult wesen, moeten u. l. hunnen cours midden op 't eylandt *Java* aenstellen, om met 't ooste moesson langhs desselffs zuydcust te seylen, en gevolghlyck tusschen den westhoeck van dat landt en de *Prince*-eylanden, binnen de *Straet Sunda* na *Batavia* comen.

Om op geen onbekende landen, drooghten of clippen te zeylen, en d'ongelucken van dien, soo veel in 's menschen vermogen is voor te comen, sullen u. l. gestadich wel doen uitkycken, en eene redelycke premio stellen, voor de gene die eerst onbekende landen off schadelycke ondiepten ziet en verneemt; en is dit soo veel als noodigh hebben geacht, u. l. van de courssen ende zeylagie, tot ontdeckingh der onbekende zuyderlanden te instrueren, 't gunt meerder vereysschen en voorvallen mocht, sullen aen u goet beleyt, zeemans ervaringh ende dispositie des Raets differeren.

Voortgaende dan tot andere saecken die op uwe te doene reyse vlytigh waertenemen en te achtervolgen hebt, soo blyven u. l. gerecommandeert by 't ontdecken van landen ter gelegender tyt en de plaetse nu en dan ten ancker te comen, altyt soeckende en kiesende bequame bayen ofte rheeden daer met 't minste peryckel leggen condt, waertoe de twee medegaende Tinganghs seer dienstigh sullen syn, insonderheyt tot ontdecken van bayen, drooghtens, havens en rivieren, etc. als omtrent *Nova Guinea* en t'landt van d'*Eendracht*, off in de zuyt ooste passaedwint op vreedige zeen gecomen syt.

Groote omsichtigheit sal t' allen plaetsen int landen met cleyn vaertuigh dienen gebruickt, alsoo apparent is, de zuyderlanden met seer rouwe wilde menschen gepeupuleert syn, waeromme altyt wel gewapend en

voorsichtigh op hoede moet wesen, want in alle deelen des werrelts, by experientie bevonden is, geen barbare menschen te vertrouwen syn, vermits sylieden gemeynelyck opinieren, dat de lieden, die hun soo boven maten vreemt ende onverwacht verschynen, alleen comen om hare landen in te nemen, 't welck (mits sorghloosheyt en licht vertrouwen) menigen trouwloose moort, int ontdecken van *America* veroorsaeckt heeft. Ten welcken aensien de barbare menschen, die rescontreren en ter spraecke comen mocht, wel en minnelyck bejegenen sult, cleyne affronten van dieverye ofte andersints, die aen d'onse mochten begaen, sult ongemerckt laten passeren, om door t'straffen hun geen affkeer van ons te doen hebben, maer met thoonen van goede minen t'onswaerts trecken, op dat te beter vernemen moght van wat gelegentheden sylieden en hare landen syn, ende off daer yets nuttelycx te halen off te verrechten is.

Van de gelegentheyt der landen, wat vruchten en bestiael daer sy, hoedanige timmeragie van huysen, 't fatsoen en wesen der inwoonderen, haer cleedingh, wapenen, seden, manieren, spyse, erneringh, religie, regieringe, oorloge, ende andere merckwaerdige saecken meer, insonderlyck offse goed, ofte boosaerdigh syn, sult nae toelatingh des tyts wel pogen te vernemen, hun verthoonende diversche monsters van de goederen ten dien eynde medegegeven, om te onderstaen, wat waren ende materialen sy hebben, en hoedanige van de onse weder begeeren, alle 't welcke scherpelyck aenmercken, wel affteyckenen, en correct beschryven sult, houdende ten dien eynde een breet, ende wel geextendeert journael, daer alle uwe rescontren perfectelyck in aengeteyckent werden, om daermede op u wederkeeren behoorlyck rapport aen ons te connen doen.

Soo sich eenigh lant gepeupuleert met civile menschen (als niet apparent) opdoet, sult daervan meer staets, als

van de wilde barbaren maecken, trachtende met d'overigheden en onderdanen in gesprek en kennisse te comen, hun informerende hier om te negotieren comt, verthoonende die monsters van handelwaren, ten dien eynde medegegeven, als by facture suit connen sien, wel lettende waervan estime maecken, en tot wat goederen meest genegen syn, insonderlyck naspeurende wat waren by haer syn, insgelycx soo gout en silver, en offt by hun in waerdige achtingh is, u gelatende daer soo niet graegh te wesen, om hun lieden van desselffs waerdye onwetende te houden, en soo gout ofte silver in eenige mangelingh mogte presenteren, moet u houden off die specie niet estimeerde, verthoonende coper, spiaulter en loot, even off die mineralen by ons van meerder waerdye waren.

Alle insolentien en moetwil vant scheepsvolck tegen d' ontdeckte natien salt voorsichtelyck prevenieren en versorgen, hun geen overlast in hare huysen, thuynen, vaertuygen, middelen ofte vrouwen etc. wert aengedaen, insgelycx geen inwoonders tegen hunnen wille uyt haer landt vervoeren, maer soo eenige weynige vrywilligh daertoe genegen syn, mocht die alsdan wel herwaerts brengen.

Byaldien op dese reyse, eenige rycke en voor de Comp. proffytelycke landen, eylanden ofte passagiers werden ontdeckt, soo sullen int rescompenseren van gedaene moeyten en arbeyt, tegen de beleyders, en alle 't weldragende scheepsvolck niet ondanckbaer syn, maer met soodanige premium vereeren als bevinden sullen hare gedane diensten te meriteren, daerop u altsamen te verlaten hebt.

De schepen syn met 110 cloecke coppen gemant, namentlyck de Heemskerck met 60 ende de Zeehaen met 50, mitsgaders van alle noodige provisie voor twaelff , voor rys voor achtien maanden gevictualieert, la, et

daervan 't ordinarie rantsoen van 2 vlees en 1 speckdagh ter weecke, en 1½ mutsjen arrack des daeghs, ordentl. uytdeelen, en alles wel mesnagieren, stercken arrack gaet in yder schip twee leggers, om in de coude tot des volcks gesontheyt soberlyck uyt te deelen, maer insonderheyt dient 't versch water seer gemenageert te worden, opdat daervan in geen nootwendige behoeften vervalt, en om 't selve te soecken in uwe reyse niet verachtert, off vruchteloos en onverrichter saecken te keeren genootsaeckt wert.

En opdat de voyagie volgens dese instructie en onse goede intentie wel mag gereguleert en voltrocken worden, goede ordre onder 't volck onderhouden, recht en justitie conform den generalen artyckel brieff geadministreert, en voorders ten meesten dienste van de Comp. gedaen en verrecht mach werden, 'tgeen op soo periculeusen en langduyrigen reyse voorvallen en vereysschen mocht. Soo hebben de E. ABEL JANSZ. TASMAN tot Commandeur van beyde de schepen gestelt, denselven by desen authoriserende om de vlagge op Heemskerck van de groote stenge te voeren, den Raet te beroepen, continueel daerinne presideren, oversulcx gelasten en gebieden aen alle Officieren en Matroosen, niemant uytgesondert, die op de schepen Heemskerck en Zeehaen bescheyden syn, den gemelten ABEL TASMAN voor haren Commandeur en opperhooft t'erkennen, respecteren en gehoorsamen, mitsgaders in alle voorvallende gelegentheden, met goeden raet en vlytigen dienst tot voorderingh der voyagie en ontdeckinge der onbekende landen te assisteren, als vigilante en getrouwe dienaeren betaempt, en gelyck voor ons int keeren meent te verantwoorden.

Den Raedt van dese schepen sal uyt de volgende personen bestaen, namentlyck:

den Commandeur ABEL JANSZ. TASMAN continueel Presis,

Den schipper YDE T'JERCXSZ., . . . op Heemskerck,
» piloot mayor FRANCOIS JACOBSZ., . op dito,
» schipper GERRIT JANSZ., ... op de Zeehaen,
» coopman ISAACK GIESEMANS, . . op dito,
» ondercoopman ABRAHAM COOMANS, op Heemskerck, die mede als Secretaris wesen sal,
» opperstierman HENRICK, . . . op de Zeehaen.

By desen Raet sullen alle voorvallende saecken tot bevoorderingh deser voyagie, en uytvoeringh onser ordre, beleyt en affgehandelt werden, sullende den Commandeur by steeckingh twee stemmen hebben, doch in saecken van Justitie sullen de hooghbootslieden mede geroepen werden, als d'ordre onser principaelen dicteert, maer in saecken, die de seevaert, als courssen ende t'ontdecken van de landen etc. aengaen, sal de Stierman Mayor FRANCOYS JACOBSZ. de tweede stem occuperen en desselfs advyse in behoorlycke achtinge genomen werden, wesende dese reyse met syne communicatie geconcipieert, d'onderstierlieden sullen dan mede geroepen werden, en adviserende stemmen hebben, die den Commandeur colligeren en met de meeste stemmen sluiten sal, versorgende alle resolutien terstont geregistreert, geteyckent en ten dienste van de Comp. wel uytgevoert werden.

By overlyden van den Commandeur TASMAN (dat Godt verhoede) sal den Schipper YDE T'JERCKSEN in desselfs plaetse succederen, en in alle manieren conform dese instructie, als syn voorsaet, gebieden en gehoorsaemt werden.

Soo haest in zee gecomen syt, sult om wel by den anderen te blyven, met advys des Raedts een goeden zeynbrieff concipieren, daer tot volvoeren van ons concept ten hooghsten aengelegen is, en dient daerinne mede gedacht, soo door storm (dat Godt verhoede) van een quaemt te versteecken, hoe weder bequamelykst by den anderen geraecken mocht.

Tot besluit deser instructie sullen u. l. den Zegen des Alregeerders toewenschen, dien bidden uwe persoonen met mannelycke couragie, tot volvoeringe der voorgenomen ontdeckinge te begnadigen, en behouden te laten keeren, tot verbreydinge syner glorie, reputatie des Vaderlants, Comp^{e}. dienst en u. l. aller onsterfelycker eere.

Int Casteel *Batavia*, den 13^{n} August. A°. 1642, ende was ondert.: ANTONIO VAN DIEMEN, CORNELIS VAN DER LYN, JOAN MAETZUYCKER, JUSTUS SCHOUTEN, SALOMON SWEERS, CORNELIS WITSEN en PIETER BOREEL.

Alle 't vaste landt en eylanden, die ontdecken, aendoen en betreden sult, moeten u. l. voor de Ho. Mo. H^{ren} Staten Generael, als Souveraine van de geunieerde Provintien in possessie nemen, t' welck in onbewoonde landen, off die geen heer en hebben, door t' oprechten van een steen, ter gedachtenisse ofte planten onser princevlagge, tot waren eygendom geschieden can, want sulcke landen den vinder en innemer met recht behooren, maer in gepeupuleerde landen, ofte die ontwyffelyck heeren hebben, sal int nemen der besittinge ende eygendom 't consent des volcx ofte conings noodigh wesen, dat door minnelyck bewegen met 't presenteren van een boomken, geplant in weynigh aerde, 't gemeen oprechten van een steen, ofte 't stellen van de princevlagge ter memorie hunner vrywillige submissie ofte onderwerpinge dient te geschieden, alle 't welck u. l. perfectelyck in uw Journael aenteyckenen sult, met nominatie van de personen, die present sullen wesen, om in toecomende tyden onse rupublycke te connen dienen.

Actum *Batavia*, datum ut supra. Onderstont ut den naem van d'Ed. Heer Gouverneur Generael en Raden van *India* ende was ondert. JUSTUS SCHOUTEN.

Register van de pampieren des Schippers Command. ABEL JANSZ. TASMAN, gedestineert tot ontdeckingh van 't Zuydlant ter hant gestelt.

N°. 1. Instructie voor gemelten Commandeur.
2. Bedenkingh van Schipper MARTEN GERRITSZ. VRIES, over d'ontdeckingh van 't Zuytlant.
3. Descriptie nopende deselve ontdeckingh, den Stierman Mayor FRANCOYS JACOBSZ.
4. Remonstrantie van denselven op die eigen materie.
5. Spaense beschryvingh van *Nova Guinea* en *Salomons*-eylanden.
6. Copie-Instructie voor den Command. GERRIT POOL, tot opdoeningh van de onbekende landen bij oosten *Banda* en 't *Zuytlant*.
7. Vocabulair fingerwoorden van de talen der eylanden *Salamonis*, *Nova Guinea* en d'omleggende eylanden.
8. Facture van Heemskerck ende Zeehaens-ladingh.
9. Inventaris van d'Heemskerck.
10. d° van de Zeehaen.

Deze bijlagen zijn niet bij de instructie gevonden; N°. 3 is ons echter van elders geworden, en N°. 4 uit de uit *Indiën* afgezondene depêchen, alhier op het *Oost-Indisch* archief aanwezig. Om zooveel mogelijk in het gemis van N°. 2, bovengenoemd, te voorzien, zullen wij uit den vroeger door ons medegedeelden lastbrief (1) voor TASMAN het een en ander overnemen, en lezen wij aldaar, betrekkelijk eenige ontdekkingen, het volgende:

Hoe tot vergrootingh, vermeerderingh en verbeteringh van de Nederlandsche Oost-Indische Comp^ies., stant en

(1) *Verhandelingen en Berigten*, Jaargang 1844, bl. 69.

commerciën, op d'expresse bevelen van de Heeren Mayoores by de successive regenten van *Indiae*, diversche malen yverlyck is getracht, het groote landt van *Nova Guinea* en andere onbekende Oost- en Zuyderlanden tydelyck t'ontdecken, is u. l. door gehouden discoursen en communicatie van journalen, caerten en geschriften ten principal wel bekent, namenleyck, dat vier verscheyden voyages met sober succes tot deze begeerde ontdeckingen zijn gedaen, waervan d'eerste reyse in den jare 1606, door ordre van den President JAN WILLEMSZ. VERSCHOOR, (die doen ter tyt des Comps. negotie tot *Bantham* derigeerde) met 't jacht 't Duyffken (1) ondernomen is, 't welck de eylanden van *Key* en *Aroe* in passant besocht de onbekende zuyt- en westcusten van *Nova Guinea*, omtrent 220 mylen van 5 tot 13¾ graden zuyderbreete, ontdeckt, en alleen bevonden heeft, dat groote landen meerendeels woest, en sommige plaetsen van wilde, wreede, swarte barbarische menschen bewoont te zijn, die eenige van onse matrosen doot geslagen hebben, soodat de ware gelegentheyt van 't lant, en watter vallen ofte begeert wesen mocht, niet vernemen conden, maer door gebrek van vivers, als andere nootwendigheden, van de begonnen ontdeckingen terug zyn gekeert, en den uytersten hoeck van 't ontdecte lant op 13¾ gr. suyderbreete, met den naem van caep *Ceer-weer* in haer caerte bekent gemaekt.

De tweede voyagie met seecker jacht, in den jare 1617, onder 't berleyt van den fiscael D'EDEL, met weynich vrucht gedaen, van welck bejegeningh en ondervindingh

---

(1) In het »*Begin ende voortgang van de Vereenighde Nederlandsche geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie*," het 2e Dl., bl. 2, vindt men bij de schepen, die onder den Admiraal STEVEN VAN DER HAGEN, in 1603, naar de *Oost-Indiën* stevende, het scheepje Duyffken, groot 30 lasten, Schipper WILLEM JANSZ.

tegenwoordich (mits 't verlies van de journaele aenteyckeningen) geen seeckere contschap te vinden is.

Zedert is de vorder ontdeckinge van de onbekende oost- en suyderlanden, door gebrek van overige schepen, tot den jare 1623 suspens gebleven, maar is interum in 't jaer 1619, 't schip 't Wapen van Amsterdam (*Banda* in 't derwaerts varen voorbij drijvende) aen de *Zuytcust* van *Nova Guinea* gevoert, daermede eenige van deszelfs volck dootgeslagen syn van de barbare inwoonders, over sulcxs geene seeckere contschap van 's lands gelegentheyt vernomen, gelyck mede middelerwyle in den jare 1616, 1618, 1619 en 1622 de west custe van het grote onbekende Zuytlant van 35 tot 22 graden by de uit 't vaderland comende schepen d'Eendracht, Mauritius, Amsterdam, Dordrecht en de Leeuwin onvoordacht ondect geworden is, om welck gelegentheden nader te vernemen, den Gouverneur-Generaal JAN PIETERSZ. COEN, loffelycker gedachte, in September Anno 1622 de jachten Haeringh en de Hasewindt, derwaerts hadde uytgeset, welcke reyse door 't bejegenen van 't schip Mauritius, en 't zoecken van 't schip Rotterdam verhindert wiert, waerover op zijn Edis ordre.

De derde voyage om met die van de eylanden *Key*, *Aroe* en *Tenimber* nader vrientschap te maecken, mitsgaders *Nova Guinea*, ende zuyderlanden t' ontdecken, in de maent Januario 1623 uyt *Amboina*, met de jachten Pera en Arnhem (onder den Commandeur JAN CARSTENS) aengevangen wiert, by dewelcke alliantie met gemelte eylanden gemaect, *Nova Guinea* zuitcust nader ontdect, den schipper met acht persoonen van 't jacht Arnhem, van d'inwoonders verradelyck dootgeslagen, en mits ontydige separatie Arnhem naar 't ontdecken van de grote eylanden *Arnhem* en *Speult*, genoech onvruchtel. in *Amboina* gekeert, maer 't jacht Pera syn reyse vervolgende, heeft de zuytcust van *Nova*

Guinea tot aen een vlacke imbocht op 10 graden, en van daer de westcust van 't selve lant tot aan caep *Keerweer* bezeylt, van waer voorder zuytwaert tot op 17 graden, aen *Staten*-rivier de cust ontdekt, 't laut voorts westwaerts sien streckende, en van daer weder nae *Amboina* gekeert, in welcke ontdeckinge meest overal, ondiepe vlacke gronden, woeste stranden en landen, alle sober van diversche wilde, wrede en arme brutale natien bewoont, gevonden zijn, en ten principaelen niet nuttelycx voor de Comp. uytgerecht, 't journael van dese reyse is nu mede niet te vinden, doch connen d'ontdeckte landen in de daervan gemaeckte caerte werden gezien.

Door 't sober succes van de gemelte derde voyagie, voornamentlyck mancquement van overige schepen, het vervolch van de begonnen ontdeckinge weder tot den jare 1636 naegebleven. En interum in 't jaar 1627 de zuytcust van 't grote *Zuytland*, by 't schip ,'t Gulde Zeepaert (comende uit 't *Patria*), wel 250 mylen onversiens ontdect, gelyck mede in 't volgende jaer 1628, 't selve lant aen de noortcant by 't schip Diana (varende uyt *Indiae* na *Nederland*) op de zuyderbreete van 21 graden onverwacht ontdect, en omtrent 50 mylen custs beseylt is, sonder dat nogtans in dese ondeckingen, eenige sonderlinge cuntschap van dit grote lants gelegenheden ervaren, maer alleen bevonden is, dat barre vuyle custen, groene landouwen en seer wilde swarte barbare inwoonders heeft, gelyck aen 't wel bekend verseylen van 't schip Batavia, en de daeruit gevolcht gruwelen en elenden, genoech gebleken, ende by die van 't jacht Sardam, (in 't seylen langs deszelfs custen) bevonden is.

Eindelijk is de vierde voyagie tot nader ondeckinge van *Nova Guinea*, ende d'*Oost-* en *Zuyderlanden* in den jare 1636, (staende ons Gouverno), met de jachten

Amsterdam en Wesel (onder beleyt van den Commandeur GERRIT THOMASZ. POOL) in de maent April uit *Banda* aengevangen, welcke de zuydcust van *Nova Guinea*, op 3½ graden aengedaen, en omtrent 60 mylen tot op 5 graden oostwaert beseylt hebben, alwaer den Commandeur POOL (ter selver plaetse, daer den schipper van 't jacht Arnhem, Anno 1623, dootgeslagen was) neffens noch drie persoonen, van de barbare inwoonders vermoort is, echter wiert de reyse onder den coopman PIETER PIETERSZ. vlytelyck vervolcht, en de eylanden *Key* en *Aroe* besocht, maer alsoo door 't bejegenen van seer styve oostelyke winden, de westcust van *Nova Guinea* niet aenseylende conden, hebben ten naesten zuydwaert seylende, *Arnhems* ofte *van Diemenslant* op 11 graden wel 30 mylen custs ontdect, sonder oyt volck, maer wel teyckenen van roock te vernemen. Voort noortwaarts keerende, hadden de onbekende eylanden van *Timorlaut* en de bekende eylanden *Tenimber*, *Kauwer*, &c. aengedaen, doch met d'inwoonders, (die seer vreesachtig waren) noyt in gesprek geweest, sulcx dat na drie maenden cruyssens, in Julij tot *Banda* zijn gekeert, en niet sonderlings in dese reyse ondect nochte uytgerecht, als by haer caert en journael te sien en te lesen is.

N°. 3. Beschryvinge noopende het ontdecken van 't *Zuytlant*.

Eerstelyck dunct ons gevoechlycxt te wesen, dat men van *Batavia* behoorde te vertrecken, omtrent halff augustis off ten langsten primo september, om verscheyden redenen, eensdeels om het principaelste van de somertyt ende lange dagen int ontdecken te gebruycken, alsoo ons onbekent is, wat voorvallende saecken die ons tyt vercorten conden souden mogen rescontreren; ten tweede

om aen het eyl. *Mauritius* provisie van water, brant-hout als andersints te doen, alwaer ten minste met goeden voorspoet tot aldaer een maent van doen hebbende, alsmede het liggen aldaer omtrent 15 a 20 dagen, hiermede gaet de son bezuyden de linie ende is de bequaemste tyt om met de son ons naer de zuyt te vervoegen tot op 51 a 54 graden, hiermede is de tyt tot int eerste van November verstreecken, als wanneer men aldaer om de zuyt de langhste dach begint te crygen, beneffens het beste weer, oock somtyts noordelycke winden; derhalven bequaemst soo om spoedichst om de zuyt te comen, als om ontdeckinge van landen te doen, also men die tyt dach en nacht vry hartich mach voortseylen, daer men ter contrarie ten tijde van de corte dagen des nachts niet sonder vrees is, oock mede veel stormen is onderworpen, met haegel, sneu ende coude.

Maer in dien tyt voorseyt van alhier vertreckende, soo heeft men drie a drie en een halve maenden tyt, om d'ontdeckinge nu alles perfectelyk te becomen, soo van groote rivieren, inbochten, clippen, droochten, sanden, bancken ende diepten, beneffens gelegentheyt van d'inwoonderen, wat goet aldaer valt ende ten anderen vertiert kan worden, dat altsaemen tyt vereyscht, alsoo alsulcke menschen seer schouw, rouw ende wilt syn, derhalven swaerlyck in corten tyt connen bevredicht worden. Nu op dito hoochte van 51 tot 54 graden gecomen synde ende noch geen lant ontmoetende, soude men als in de voorgaende schrifturen synen cours vereysschen oost aen te stellen, soo lang tot ontmoetinge van landt ofte tot de langhte van de oostcant van *Nova Guinea* ende alsdan noort ten westen aengaen om *Nova Guinea* aen boort te loopen; ten anderen, men soude naer gelieven soo var om de oost connen loopen tot dat men de eyl. van *Salomonis* noorden van hen hadde,

doende als dan synen cours noorden om dito eylanden t'ontdekken, cont haer om hare verspreydinge qualyck missen, dit dunckt ons wel de bequaemste maniere van doen, niet twyffelende off in de eylanden van *Salomonis* sal vry wat vreemts geopenbaert worden, comende wederom reyse by noorden *Nova Guinea* langs, ende soo voorts by *Ceram-laut* tusschen *Nova Guinea* ende *Ceram* door naar *Banda* ofte *Amboyna*.

Voorder soude men meerder ontdecking cunnen doen uyt het vaderlandt, seylende tot aen de *Caep de Bona Esperance* ende van daer tseyl gaende hem terstondt naer de zuyt vervoegen tot op de 54 graden voorschreven, ofte tot dat men landt quaeme te sien, op sulcken maniere soude men d'ontdeckinghe wel 500 mylen westelycker beginnen, om als dan als voor verhaelt oost aen, soo geen landt ontmoeten, tot de langte vant eyl. *Salomonis* te seylen.

Wy sullen alhier noch een andere manier voorstellen, aengaende 't ontdecken vant *Zuytlant* uyt 't vaderlant seylende, om dat eylant noch 7 a 800 mylen varder t'ontdecken.

Voor eerst comende uyt het vaderlant, neemende synen cours naer *Brasil* in de bay *De todos os Sanctos* ofte *Rio Janeiro*, omme aldaer wel te ververschen ende provisie te doen van alle behoeftigheden, loopende alsdan naer de straet *Le Maire*, doende de oostzyde te weten het *Statenlandt* aen boordt, het welck een hoogh dobbelt gehackelt lant is, altyt met snu bedeckt, ende alsoo men aldaer geen weste winden gebrecq hebbende, can men gevoechlyck langs het *Statenlandt* oostwaerts aanseylen, soo soude men perfect comen te weten hoe varde dito *Statenlandt* was streckende, seylende alsoo voort met ditto ooster cours soo lange tot de langhte van de *Salomonis* eylanden, soo doende soude men alle de gantsche onbekende provintien van ...... bekent

crygen ende alweder d° vorige passagie by noorden *Nova Guinea* ofte in *Amboyna* ofte *Banda* connen arriveren.

Nu om voorder het *Zuytlandt* voorschreven ontdecken tusschen ende van de eylanden *Salomonis* om de oost naer de straet *Le Maire*, dit en soude myns oordeels tegenwoordigh niet connen te wege gebracht worden.

Om van de west te comen souden de reyse te langhe ende te swaer vallen, oock mede en can het om de westelycke winden van de oost door de straet *Le Maire* niet geschieden; maer soo de Nederlanders eenige goede vervarschplaets op de custe van *Chily* bewoonde, als daer is *Conception* ofte *Crillewey*, soo soude men uyt *Chily* connen equiperen, loopende in den passaet wint op de zuyder breete van 12 tot 15 graden, op welcke breete de eyl. *Salomonis* in onse gemeene geloove gestelt syn, soo lange op de voorschr. breete om de west, tot dat men de eyl. *Salomonis* int gesicht cryght oft de langte becomt volgens op den *Globium* geteykent, soo men in al sulcken gevalle aldaer eenige vervarsinge becomen conde, was dies te beter. Nu van dito eyl. *Salomonis* most men syn best doen om naer de suyt te geraecken ende weste winden, alwaert tot op 54 graden oft tot dat men landt ontmoet, seylende als dan met dese westelycke winden wederom de oost tot de straet *Le Maire* ofte de oude straet van *Maggelhaen*, soo doende sal men het zuyder gedeelte van de werelt rontom den gantschen cloot connen ontdecken ende vinden het geene datter is, hetzy dan landt, zee ofte ysbergen, alles wat Godt aldaer verordent heeft. Behalven noch de noordcant vant tegenwoordighe bekende *Zuytlandt*, (te weten van de 22 graden zuyderbreete ofte *Willems* rivier) gelegen meest zuyden ende noorden vant middellant van *Java* tot den *Valschen hoek*, gelegen oost zuyt oost vant eylant *Aroe*, 60 mylen.

Nu soude ons noch ontbreecken als voorschr. van den hoeck op 22 graden zuyden vant middellandt van *Java* tot den *Valschen hoeck*, gelegen 60 mylen oost zuyt oost vant zuytlant van *Aroe*, onder de zuyderbreete van 8 gr. 10 min., doch dit maeckt alhier een groote bocht ende is voordesen ten deele ontdeckt geweest, anno 1623 den 24 April, tot 17 graden tot de *Staten*-rivier, doch resteert noch vry wat veel tot den hoeck gelegen op 22 graden, alsoo het landt van daer meest west en west ten zuyden is streckende.

Om nu door wat manier men hetselve resteerende perfect souden connen *carteren*, alsmede eenige onperfecte plaetsen voorder te recht brengen, soude wel vereysschen inde maent Maert van *Banda* ofte *Amboyna* naar de oost tot *Aroe* tseyl te gaen, ende vant zuyteynt van *Aroe* synnen cours oost zuyt oost aan te stellen om in April by den *Valschen hoeck* te comen, omdat in dese maent begint te weyffelen, dat men als dan bequaemelyck op het loodt soo naer den wal mach comen als tyt ende gelegenheid sal connen leyden, het is naert schryven van de vorige ontdeckers aldaer zeer vlacq waeter, soo dat men als de wint noch hart uyt den westen blaest, (om reden dat het met den westen wint een lager wal is,) veel peryckels is subject, maer in April aldaer arriverende soude myns oordeels geen swaericheyt hebben te verwachten, tselve soude sonder groot verleth connen geschieden, alsoo dito ontdeckers comende aen ofte langs het *Zuytlandt*, tot op 22 graeden breete om de west comende, de cust van *Java* op de zuydzyde aendoen ende alsoo op *Batavia* in de maent van Junyus ofte Julius bequaemelycx arriveren.

Gestelt int casteel *Batavia* desen 22 January anno 1642.

(*get.*) FRANCHOIS JACOBSZ.

N°. 4. Aan den Commandeur GERRIT THOMASZ. POOL.

EERSAME VOORSIENIGE SEER DISCRETE.

UWE. behouden aencompste in *Amboina* en syn verrichten tot *Martapura*, voor *Macassar* ende omtrent de *Bongis* wert ons t'syner tyt aengenaem te verstaen.

Desen dient tot coverte van inleggende instructie daerby u. e. sal verstaen, dat in Raeden van *Indiën* goetgevonden hebben u. e. met de jachten Cleen Amsterdam ende Wesel te gebruycken, tot ondecking ende opsoeckingh van de landen by oosten *Banda* gelegen, mitsgaders 't *Zuytlandt*, omme alsoo door de straete *Sunda* weder by ons te keeren.

Dienvolgende sult primo April aenstaende uyt *Amboino* nae *Banda* vertrecken, ende aldaer gecomen synde uwe instructie aen den Gouverneur ACOLEY (1) communiceren, ende van syn E. alsulcken naerder informatie wegen de gelegentheyt der landen oostelycker als *Banda* gelegen voorderen, als syn E. dienaengaende sal mogen wesen bekent, ende dat met soo weynich versuym van tyt als emmer mogelyck werdt.

By desen seynden mede een caerte der landen A°. 1623, door de jachten Pera ende Arnhem bevaeren, item een caertgien vant *Zuytlandt* by diversche scheepen comende van *Neerl^t*. opgeseylt, die u. e. tot behulp sullen connen dienen (2).

Noch gaet hierneven factura ende congnoissement van eenige waeren, cleeden ende mineralen, die wy goetgevonden hebben, ten behoeve van de te doene voyagie u. e. toe te schikken, omme te gebruycken als by instructie geseyt wordt.

(1) CORNELIS ACOLEY was de 7de Landvoogd op *Banda*, en vervulde die betrekking van Jan. 1635 tot Nov. 1642. Zie VALENTIJN, 3e Dl. 2e St. p. 88.

(2) Niet bij de instructie.

Wy recommandeeren u. e. desese voyagie met alle neersticheyt en goede toesicht te voltrecken, scheepsachtinge te nemen ende alles punctueel aen te teeckenen, dat u sal voorcomen en ontmoeten. Spaer het loot niet, maer laet dat gestaedich waecken, neempt goet regardt op u volcq, houtse in goede dissipline, en compt voor, als gy by eenige vreemde onbekende natien syt gecomen, dat hun door de rouwicheyt van ons bootsvolcq geen onlust noch overlast werde geverclit, ende sullen u. e. hiermede toewenschen den segen Godes, die u met synen Engel wil geleyden ende weder in gesontheyt tot ons brengen. Mitsgaders, dat dese voyagie ende ondeckingh comen mach te gedyen, tot proffijt van onse principaele ende eere onses Vaderlants, daer inne u. l. dan 'tgrootste part sult participeeren, en blijft van ons gegroet en den Almogenden bevoolen, Amen.

Actum int Casteel *Batavia* 19 Febr. 1636,
en was onderteeckent ANTHONIO VAN DIEMEN.

Instructie voor den E. Command. GERRIT THOMASZ. POOL, en den Raet van de jachten Cleen Amsterdam ende Wesel, gedestineert tot de ondeckinge van de landen beoosten *Banda* gelegen, ende voorts het *Zuyderlandt*, van daer om de Zuydt West streckende.

Alsoo de Heeren MAJOORES lange voor desen (en noch al syn doende) ons seer ernstel. in recommandatie hebben bevoolen, d'ondecking vant *Zuyderlandt* gelyck wy met u. e. voor syn vertrecq, desen aengaende daervan verscheyden maelen hebben gediscoureert, soo is in Raede van *Indiën* goetgevonden ende gearresteert, dat men u. l. met de jachten Cleen Amsterdam ende

Wesel tot de gem. ondecking der landen by oosten *Banda* en 't *Zuyderlandt*, nae de west streckende sal gebruycken.

Met de geseyde jachten Cleen Amsterdam ende Wesel, sal u. e. in Godes name, den eersten April toecomende van *Amboina* naer *Banda* verseylen, ende aldaer gecomen synde dese uwe instructie ende ordre, den Heer Gouverneur ACOLEY communiceren.

Die wy by desen recommandeeren u. l. schriftel. ter handt te stellen al sulcke naerder kennisse, als syn E. van de landen en eylanden beoosten *Banda* gelegen, geduyrende syn aanwesen in *Banda* sal mogen hebben becomen, mitsgaders waer ende op wat eylanden syn E. oordeelt eenich proffijt voor de Comp. op te soecken sal wesen, 't sy om den bast massoye, volcq als andersints te becomen, welcke ordre dan vooreerst dient naergecomen te worden.

Ende byaldien geen naerder informatie becompt, soo verstaen wy dat u. e. opt spoedichste van *Banda* sult verseylen naer *Arnhems* en *Speulslandt*, gelegen tusschen de hoochte van 9 tot 13 gr. suyderbreete ondeckt A°. 1623, gelyck naerder in de by desen gaende caerte sult connen sien, dit syn groote landen, u. e. sal trachten te vernemen, wat daerop te haelen sy, off met volcq syn beset ende waermede hun erneren.

Van gemelte eylanden sult oost oversteecken, om te vervallen opt landt van *Nova Guinea* mede A°. 1623, by de jachten Pera ende Arnhem ondeckt tot op 17 gr. 8 min. zuyderbreedte, dat wy meenen te wesen 't *Zuyderlandt*, sigh van gemelte hoochte westelyck aenstreckende tot op 26 gr. ofte tot 't landt van de *Eendracht*.

Die van de jachten Pera ende Arnhem, hebben als geseyt dese custe van omtrent 4 gr. tot op 17 gr. 8 min. bevaren, ende op verscheyde plaetsen aen landt geweest, niet dan woeste stranden, landen ende gansch barba-

risch wreet wilt volcq gevonden, die ook negen van d'onsen, soo met visschen besich waeren, verrast ende vermoort hebben, de stranden, rivieren, inwycken, hoecken ende streckinge van dit landt, blycken by de voorgemelte caerte.

Van de uytterste ontdeckinge, dat is geweest als geseyt op 17 gr. 8 min. suyderbreete, sult de cust volgen tot aen *Houtmans Abrolhos* op 28 ende 29 gr., ende veerder by aldien uwe provisie can strecken, de dispositie vant scheeps volcq sulcx gedooght ende uwe jachten 't groove waeter connen ontseggen, dat in den suyderocean rolt op 33 ende 34 gr., van waer dan door de straete *Sunda* nae *Batavia* sult keeren, trachtende en passant de *Trials* te beseylen, omme naerder kennisse van die rotszen en haere gelegentheyt te mogen becomen.

Int seylen langes de custen sult alle inwycken, die bejegent voorsichtelyk doen visiteren ende wel letten off canaelen en passagien sout mogen ondecken, daerdoor men in de *Zuydtzee* soude connen geraecken, die wij presumeeren eer om de noort als aen de suydt te vinden sullen syn, vermits de breete, welcke 't *Zuyderlandt* op de 28 tot 32 ende 33 gr. is hebbende.

Byaldien canaelen tot in de *Zuydtzee* ondeckt, off dat het *Zuyderlandt* uyt eylanden bestaet, sult trachten d'selve te passeeren, de monden ende uytgangen wel observeeren, keerende dan weder door deselve passagie, omme uwe ondeckingh langes de noortcandt te voltrecken.

Int landen met cleen vaertuych dient groote circumspectie gebruyckt ende de bejegeninge van het volcq, dat u te spraecke sullen comen te staen, dient ende met minnel. met goede voorsichticheyt geschieden aengeleyt worden, cleene affronten van dieverye msints, die u. l. soude mogen van dese vreemde mercomen, sal men ongemerkt moeten laten pas-

seeren, om hun te trecken, en geen afkeer van ons te doen hebben, die ondeckingh van landen ende volcken tracht te doen, moet lanckmoedich niet oploopent maer amiabel syn.

Verscheyde soorten van coopmanschappen ende mineraelen, syn u. e. medegevende, die vertoonen sult aen de luyden, daermede in gespreck compt, eensdeels omme daerdoor te vernemen, off eenige derselver waeren op hunne landen syn vallende, ten anderen wat genegentheyt en begeerlyckheyt sy tot onse coopmanschappen thoonen, ende wat waeren sy daertegen souden mogen presenteeren te ruylen.

Op de gelegentheyt der volckeren dient geleth te worden van wat aert, conditie en humeuren dat syn, wat relegie en regierung dat hebben, met wien dat oorloogen, wat geweer dat voeren, wat spyse en cleeding gebruycken en waermede sich voorders erneren.

Doet serieusel. letten en wel registreren de winden, stroomen, regentyden etc., die geduyrent dese uwe voyagie u sult bejegenen.

Alle landen, eylanden, stranden, rivieren, inwycken, hoecken, clippen, rutsen, droogten en wat daer meer aen dependeert, sult wel ende behoorl. observeren. Ieder op syn waere streckingh, hoochte ende lengte doen ontwerpen, soo ende als die bejegent ende opdoen sult, daertoe den coopman PIETER PIETERSEN gebruyckende. Van *Amboina* ende *Banda* scheydende, sult uwe jachten wel doen versien, daertoe de respective Gouverneurs worden versogt alles te contribueeren nae vermogen.

Bij aldien op ider jacht geen ses soldaten van noode syn, gelyck meenen, sult voor d'afgaende soldaten, matroosen in plaets procureeren, de soldaten, die mede neempt, dienen heuren tyt uyt te syn om hier op de verlossinge te comen.

Soo een goede sloup in *Amboina* kan gemist werden,

dient die by de twee jachten gevoegt, ten waere Ul. anders geraeden vondt.

Van goet cleen roeytuych dienen beide de jachten versien, dat in *Amboina* ofte *Banda* sult procureren soo daervan ontbloot syt.

Den Coopman ROELOF GERRITSZ. sult op Wesel stellen, by aldien UE. resolveert op Cleen Amsterdam te vaeren.

Geen volcq sult tegen haeren dunck uyt hun landt vervoeren, maer soo eenige weynige vrywillich uyt haer selven herwaerts wilden comen verleent die passagie.

Op *Houtmans* droochte is 't schip Batavia verongelukt, alle syn ingelaeden gelt ende op hebbende geschut, is voordesen by die van 't jacht Sardam opgedoocken ende gesalveert, behalven een kist van 80 daelders, ende een metaele halve cartouw, synde de kiste gelt vant canon gevallen, daer omtrent comende moogt daer eens op letten of die noch conde gesalveert werden.

Soo syn oock, by forme van Justitie A°. 1629, door den Commandeur FRANCISCO PELSERT, twee delinquanten Neerlanderen, die 't lyff verbeurt hadden, aldaer opt vaste landt geseth, soo noch by 't leven syn, hun verthoonen ende herwaerts versoecken te comen geeft haer passagie.

'T waere een gewenschte saecke voor de scheepen uyt *Neerlandt* nae *India* comende, dat opt *Zuytlandt* omtrent de 26 tot 28 graeden eenige goede verversinge ende eene bequaeme waterplaets gevonden wierde, alsoo de sieckte ende 't scheurbuyck daeromtrent meest beginnen te openbaeren, en by wyle noch veel volcx comen te overlyden voor en aleer op *Batavia* arriveeren.

Ende gelyck geseyt, sullen ue. door de straete *Sunda* herw^ts. verwachten, soo geen obstaeckelen en verhinderingh in den weg voorcomen, ende dat het landt sich streckt ende aen den anderen vast is, gelyck wy opiniee-

ren daervan uwe ondervindingh onse leermeester sal wesen.

Ende dient genoteert, dat wy voor seecker houden, dat de west custe van *Nova Guinea* ofte het landt by de jachten Pera ende Arnhem ontdeckt tot op 17 gr. ende 8 min. zuyderbreete aent *Zuyderlandt* soude vast ende een landt syn, daerop dan oock dese instructie slaet.

Derwegen soo ghy lieden contrarie bevindt, gelyck het oock wel soude connen wesen, ende dat het *Zuyderlandt* maar een eylant is, soo sult de custe van *Nova Guinea* om de zuyt opseylen tot 32 gr. br., omme van die hoochte met een westengangh 't oosteynde vant *Zuydlandt* by 't schip 't Zeepaert, A°. 1617 in Janurio, ondeckt aen te doen, 't *Zuydlandt* by desen cours opgeseylt hebbende, sult dan noch een gr. suyderbreete loopen, omtrent d'eylanden *St. Pieter* en *Francois*, omme alsoo volcomentlyck verseeckert te wesen, dat den hoecq vant landt daerom de west streckt, als wanneer dan weder om de noordt sult seylen langes het *Zuydlandt* heen, verby de *Witslandt* tot *Houtmans*-drooghte, ende voorts op 33 ende 34 gr., by aldien weder ende wint sulcx gedoogt, keerende als gesegt van daer nae *Batavia*.

Ende hiermede wenschen u. l. al t'samen toe, den segen des Heeren ende een behouden reyse, mitsgaders dat dese voyagie mach strecken tot dienst der Comp. reputatie vant Vaderlandt ende uwe besundere eere, Amen.

Actum int Casteel *Batavia* 19 Febr. A°. 1636,
was onderteeckent ANTONIO VAN DIEMEN,
PHILIPSZ LUCASZ, ARTUS GYSELS en JAN VAN DER BURCH.

Overgenomen uit het:

Copieboeck van alle d'affgesonden depeschen, uyt *Batavia* naer diverse quartieren van *India*, t'sedert 14 January A°. 1636 tot 12 December daeraenvolgende, N°. 1 tot N°. 13,

en aldaar te vinden op bladz. 141 tot bladz. 146.

HET JOURNAEL VAN ABEL JANSZ. TASMAN.

Journael ofte beschryvinge door my, ABEL JANSZ. TASMAN van een voyagie gedaen van de Stadt *Batavia* in *Oost-Indiën*, aengaende de ontdeckinge van 't onbekende *Zuytlandt*, in den jare Anno 1642, den 14n Augusty. Godt Almachtig gelieve hiertoe Zynen Zegen te geven. Amen.

Ady 14 Augusty A°. 1642, zyn met ons 2 scheepen van de reede *Batavia* onder zeyl gegaen, te weten: 't jacht Heemskercq ende 't fluytschip de Zeehaen, de wint noort oost met goet weder. Op dato des avonts is de Zeehaen aen 't eylandt *Rotterdam* aen den gront geseylt, des nachts sonder merckelyke schade daer weder affgeraekt, en hebben ons tot vorderingh van de reyse na de *Straet Sunda* vervoecht.

15 d°. Tegens avont syn byde Hr. SWEERS gecomen, die op 't jacht Bredam was, daeruyt verstonden, datter een quelpaert aen den hoeck van *Bantam* ten ancker lach, dat uyt 't Vaderlant gecomen is. 'S nachts syn voor *Anjer* ten ancker gecomen op 22 vadem, alwaer ons schip hebben opgeredt, alzoo 't zelve soo ongereddert lach, dat 't onmogelyk was, om mede in zee te gaen.

16 d°. De wint noch oost doorgaende weste, de stroom gaet hart de *Straet Sunda* uyt, 's avonts met de lantwindt lichte onse anckers, ende gingen onder zeyl, setten onsen cours, om tusschen de *Prince*-eylanden en *Cracutouw* door te zeylen.

17 d°. Des morgens hadden de *Prince*-eylanden zuytwest ende *Cracatouw* noortwest ten noorden van ons, de wint zuytoost en onzen cours zuytwest ten westen,

smiddachs hadden het zuydelyckste van de *Princes*-eylanden oost zuytoost van ons 5 mylen, hadden de zuyderbreedte van 6 gr. 20 min. en langhte, 124 gr. (1) Na den middach in stilte gedreven. Ditto geresolveert, dat van de *Straat Sunda* zullen 200 mylen zuytwest ten westen aenzeylen, tot op de zuyderbreedte van 14 gr., daer van daen west zuytwest aen, tot op de zuyderbreedte van 20 gr., daer van daen recht west aen tot het eylandt *Mauritius*.

18 Aug. Gegiste breedte 6 gr. 48 min., langhte 123 gr. 20 min., de wint zuytoost met goet weer, cours behouden zuytwest ten westen, gelyck op 17[d] met den raedt hebben geresolveert, en geseylt 13 mylen, 'snachts harde regen met donder en blixem.

19 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 8 gr. 38 min., langhte 120 gr. 35 min., geseylt 36 mylen, cours naer gissinge behouden zuytwest ten westen, maer bevinden ons zuydelycker, de wint zuytoost ten ooste, topseyls-coelte, miswyzinge 3 gr. noort-westeringh.

20 d°. 'Smiddachs bevonde breedte 10 gr., langhte 118 gr. 30 min., de wint zuytoost ten ooste, topseyls-coelte, cours behouden zuytwest ten weste, geseylt 36 mylen, goet weer en dat met een slecht water.

21 d°. 'Smiddags bevonden breedte 11 gr. 12 min., langhte 116 gr. 42 min., de wint zuytoost, topseyls-coelte, cours behouden zuytwest ten westen en geseylt 32 mylen, zagen veel gevogelten en maeckten gissinge de langhte van de *Coques* (*Cocos*) eylanden te hebben, miswysinge 5 gr. noort-westeringh.

22 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 13 gr. 31 min., langhte 114 gr. 40 min., de wint zuytoost, topseyls-coelte, cours behouden zuytwest ten westen en geseylt 36 mylen.

23 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 13 gr. 57 min., langhte 113 gr. 23 min., de wint zuydoost met een doorgaende coelte, cours behouden zuydwest ten westen,

(1) Lengte oost van de Piek van *Teneriffe*.

geseylt 40 myl, de zee schoot noch hert uyt den zuytwesten en zuyt zuytwesten.

24 Aug. 'Smiddachs bevonden breedte 14 gr. 29 min., langhte 109 gr. 41 min., de wint zuytoost met een doorgaende weste cours, behouden west ten zuyden en geseylt 40 mylen.

25 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 15 gr. 13 min., langhte 107 gr. 20 min., de gegiste breedte 15 gr. 18 min., de wint zuytoost met een doorgaende coelte, cours behouden west zuytwest, wel soo westelyck ende geseyld 38 mylen, miswysinge noort-westeringh 8 gr. 20 min.

26 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 16 gr. en langhte 105 gr. 12 min., de gegiste breedte 16 gr. 7 min., de wint zuyt zuytoost, topseyls-coelte, cours behouden west zuytwest, wel soo westelyck en geseylt 36 myl, miswysinge 11 graden.

27 d°. 'Smiddachs bevonden breedte 16 gr. 40 min., langhte 103 gr. 32 min., de wint zuytoost, doch 'savonts oost, slappe topseyls-coelte, cours behouden west zuytwest en geseylt 26 mylen, miswysinge 12 gr. 30 min.

28 d°. 'Smiddachs naer gissinge op de zuyderbreedte van 17 gr. 7 min., en langhte 102 gr. 22 min., de wint variabel met donckere locht, cours behouden west zuytwest, en geseylt 18 mylen.

29 d°. 'Smiddachs gegiste breedte 17 gr. 50 min. en langhte 100 gr. 34 min., na den middach variabele winden, in d'eerste wacht 3 glasen uyt synde, doen cregen de wint weder zuyt zuytoost topseyls-coelte, cours behouden west zuytwest en geseylt 28 mijlen.

30 d°. 'Smiddachs gegiste breedte 18 gr. 51 min., langhte 97 gr. 58 min., de wint zuytoost met regen, cours behouden west zuytwest, en geseylt 40 mylen, omtrent den middach brack de Zeehaen syn blinde ree (ra) in stucken.

Ult. d°. 'Smiddachs gegiste breedte 19 gr. 55 min.,

langhte 95 gr. 14 min., de wint zuyt zuyt oost ongestadich met motregens, cours behouden west zuytwest ende geseylt 42 mylen. Weynich naer den middach overslach met de schippers en stuerluyden gemaeckt; door malkander gereekent, bevonden ons op de zuyderbreedte van 19 gr. 48 min. en middellanghte van 95 gr. 24 min. Liepen noch west zuyt west aen tot den avont, en doen west aen, als hebbende de breete van 't eylandt *Mauritius*.

Primo Sept. 'Smiddachs gegiste breedte 20 gr. 28 min. en langhte 92 gr. 19 min., de wint zuytoost doorgaende coelte, met motregen, cours behouden west ten zuyden en geseylt 42 mylen.

2 d°. 'Smiddachs gegiste breedte 20 gr. 28 minuten, langhte 89 gr. 29 min., de wint oost zuyt oost met een doorgaende coelte ende met regen, holle zee's, cours behouden west, geseylt 40 mylen, miswysinge 20 gr. westeringe des nachts.

3 d°. 'Smiddachs bevonden br. 20 gr. 36 min., langhte 86 gr. 56 min., de wint oost zuytoost topseyls coelte met goet weer, cours behouden west en geseylt 36 mylen.

4 d°. 'Smiddachs gegiste breedte 19 gr. 55 minuten, langhte 85 gr. 13 min., de wint oostelyck slappe topseyls coelte, cours behouden west noortwest, geseylt 26 mylen, miswysinge 22 gr. 30 min.; 's nachts de eerste wacht uyt, zagen landt, hielden den geheelen nacht by met cleyn zeyl.

5 d°. 'Smorgens zagen, dat het eylandt *Mauritius* was, hielden er op drayende ende synde omtrent 9^{u} ueren aldaer ten ancker gecomen, hadden de breedte van 20 gr. en langhte 83 gr. 48 min. Waeren naer gissinge noch 50 mylen beoosten 't eylant *Mauritius* doen 't zelve zagen.

Het Journaal van TASMAN *heeft hier drie geteekende verkenningen van* Mauritius, *en wel op 4 mijlen, op 3 mijlen en op 1 à 2 mijlen afstands.*

6 Sept. Zonden zes matroozen, drye van de Zeehaen en 3 van ons schip nevens een onser onderstuerluyden, naer 't bosch tot behulp van de jagers in 't vangen en affbrengen van 't wilt. 's Middachs zagen een schip buyten de bay voor 't gadt, twelck omtrent 4 ueren daernae by ons ten ancker gecomen is, als wanneer verstonden 't zelve te zyn de Arent, uyt Patria comende, den 23 April passado, en dat in vloote van de scheepen Salmander en Zutphen, 't jacht de Leeuwerick en 't galiodt de Visscher, uyt *Texel* geseylt was, welke scheepen en jachten aen de *Zoute* eylanden van hem gescheyden syn, om hunne reyse nae *Batavia* te vervorderen. Gemelten Arent bracht eenige provisie, als victualie en amonitie van oorlooge, oock chrys- en boodtsvolcq voor 't eylandt *Mauritius*. d' Opperhooffden van geseyde jacht rapporteerden, aen den Command. VAN DER STEL, dat sy lieden, op 27 verleden, aen *Diego Rodrigo* gecomen waren, vermoedende 't zelve *Mauritius* te wesen, vermits byna op eene hooghte leydt, alwaer sy lieden een ffrans schip ter reede vonden, uyt welcken niet te rechten hadden kunnen vernemen, van waer gearriveert was, vermits haer dubbelzinnige responce, eenige gaven voor, dat van *Diepen*, andere dat uit 't *Roode Meir* quamen, en dat haere meyninge was naer *Mascarinas* (*Bourbon*) ofte wel aen *Madagascar* te loopen; was met hun lieden gelyck van gemelte eylandt genavigeert, en den 5 deser 's middachs van haer gescheyden, des avonts hadden hem noch in 't gezicht, als wanneer zagen, dat syn cours west suyt west stelden. Op dit rapport sont den Command. voorn. apectestant eenich volck naer de noortwestzyde van 't eylandt, omme te besichtigen ofte den ffransman sich derwaerts oock getransporteert hadde, prezumeerende, dat hy d'onze wel mochte gesocht hebben t' abuzeeren, en van meyninge syn aldaer eenich ebbenhout te hacken, 't welck hem mislucken zoude.

7 Sept. Syn meest den geheelen dach bezich geweest met talyën (taliën) en stagen, vermits 't want out, zwack en niet wel te vertrouwen is, hebben aen wedersyde van 't groote en ffocke want, noch drye hooftouwen tot verseeckeringe gelecht. Tegens den avond hebben 8 stucx bocken en een varcken van landt becomen.

8 d°. 'Smorgens sonden 4 bocken van de 8 ditto's op gisteren becomen aen de Zeehaen, van waer noch een matroos hebben doen halen, en een van d' onse daerby gevoecht, deselve naer landt gesonden tot assistentie van de jagers ende 't volcq, dat op 6 dezer derwaerts gegaen is.

9 d°. Zonden een onser timmerluyden nevens 7 à 8 matroosen, soo van ons als van de Zeehaen, naer 't bosch om timmerhout te hacken, na den middach schreven een ordinantie aen d' overheden van de Zeehaen; waerby haer gelasten, niet meer als een halff mutsiën arack, daeghs onder hun scheepsvolcq, tot rantsoen te geven. d' Hr. Command. VAN DER STEL cundicht ons, geen ander ordre van d' E. D. Hr. Gouvernr. Generael en raden van *India* te hebben, als een pympeltien arack onder syn volck te schencken, en dat noch maer aen die geene, welcke cout, nadt en vuyl syn. Omme dan de meeste vreede, minste onlust en onwillicheyt, onder 't volcke behouden, hebben best geoordeelt ons volck voor soo lange hier ter reede leggen maer een halffien arack des daegs uyt te deelen.

10 d°. Hebben d' H. VAN DER STEL, door onsen schipper YDE'TJERCX aen boort doen haelen, en met Zyn E. geconfereert, ofte niet noodig voor onse scheepen, en nuttel. voor de Compagnie zoude syn, aleer van hier vertrecken, om onse gedestineerde reyse voorder t' ondernemen, een rendevous plaetse te concluderen, te meer alsoo d' E. D. Hr. Generael en raden van *India*, 't zelve in onse instructie expresselyck en serieuselyck

commandeeren en recommanderen. Nae goet overlech, hebben alle schippers, opper en onderstuerluyden aen boort doen verschynen en hunlieden voorgedragen, dat ider tegenswoordich schriftelyck haar advys zullen geven, wat men best voor een rendevous behoort te nemen, wanneer door hart weer, storm ofte ander interval ('t welcq niet verhoopen ende den goeden Godt verhoede) van den anderen quamen te geraecken, om weder by den ander mogen te comen, als wanneer ider's advys gehoort hebbende, rezolveeren zullen 't gunt ten meeste dienste van de Comp. en oirbaer onser voyagie, noodich wesen mach. 'S avonds bequamen 8 bocken, en 2 varckens van landt, onzen timmerman JAN TOPPEN is mede aen boort gecomen, cundichden, dat eenige balcken gehouwen hadde, maer te dier plaetse geen meer bequaem hout te becomen is.

11 Sept. 'Smorgens is onsen schipper nevens geseyden timmerman met de boot naer 't bosch gevaren, om houtwerck van daer te halen, 't zelve aen 't ffort *Ffredrick Hendrick* gebracht, omme tot plancken en syn bequaemste gesaecht te werden, na den middach hebben 4 bocken en een varcken aen die van de Zeehaen gelanght.

12 d°. 'Smorgens is onse boodt voor de tweede werff naer 't bosch gevaren en heeft andermael, eenige balcken aen voorgeroerde ffort gebracht. Tegens den avont creegen weeder 12 stucx bocken, van welcke de helft aen de Zeehaen zonden; onsen schipper rapporteerden, dat een onser matroosen, genaemt JORIS CLAESEN VAN BAHUYS, met arbeyden van een balk, die aen landt gesaecht zouden werden, hem deerlyck verseert heeft, waerover onsen opper en onder barbier op staende voet aen landt zonden, omme den patient te viziteren, ende noodich behulp te doen.

13 d°. Op heden anders niet voorgevallen, als dat

een zak ryst voor ons volck naert bosch gesonden, en een wangh (schaal) op onse groote rae geleydt hebben.

14 Sept. Hebben weder 4 stucx bocken en 2 varckens van landt becomen, waeraf van elcx de helfft aen 't ffluytschip de Zeehaen overgaven, 's avonts is 't volcq op 6 deser door d'E. VAN DER STEL uytgesonden wedergekeert, rapporterende dat nergens in geenige bayen, den ffranschman vernomen hadden.

15 d°. 'Smorgens sonden onsen hoogh bootsman en schieman, met partye matroosen en touwerck aen landt om lyn te slaen.

16 d°. Is 't jacht cleen Mauritius van alhier gescheyden, sal omtrent 10 mylen om d'oost ebbenhout gaen haelen, tot carga van den Arent, omtrent 't gadt comende, heeft 't geanckert, vermits door den harden wint niet uyt geraecken conde. Tegens den middach is de raet van 't ffort *Ffrederick Hendrick*, de schepen Heemskercq, Zeehaen en 't jacht den Arent, aen des Admiraels boort, door d'E. Command. VAN DER STEL en TASMAN beroupen, in deszelffs vergaderinge geproponeert en geresolveert, 't gunt by resoluytie van dato deser blyckt. Tegens den avont, is onsen onderstuerman CHRYN HEYNDRICK, die op 6 deser naer de jagers in 't bosch gesonden hadden weder aen boort gekeert, met sich brengende 10 stuckx bocken, op dato hebben een van d'onderstuerluyden op de Zeehaen geordineert naer 't bosch in onse stuermans plaetse te gaen.

17 d°. 'Smorgens sonden onsen anderen onderstuerman CORSTEN JURRIAENSZ., met ses matroosen naer 't bosch om branthout te hacken, tegens den avont hebben 4 stucx bocken van de 10 dittos op gisteren becomen aen die van de Zeehaen overgegeven, op heden hebben met ordinantie van den Command. VAN DER STEL volgens de resoluytie van gisteren, 't volgende uyt 't jacht den Arent gelicht, ten behoeve van ons schip en Zeehaen, namenlyck:

6 Trossen soo cleyn als groot.
1 Rolle canefas.
20 Stuckx blocke soo groot als cleyn.
½ Huyt pompleer.
6 Gyslyntiens.
1 Worpancker.
Partye plathooffde spyckers.
4 Stuckx hooren om de lantaren mede te lappen.

18 Sept. Niet anders gepasseert, als dat een wangh achter tegen onse fockemast gelècht, en 6 stucx varekens van landt becomen hebben, van dewelcke des avonts met den doncker 3 dittos aen den quartiermeester van den Zeehaen gaven.

19 d°. Hebben de timmerluyden 't schip van buiten gedreven (gebreeuwd), de lecken die vinden connen gestopt, voorts alles versien en de naeden wel gepeckt (gepikt).

20 d°. Ben met S^r. VAN DER MAERSEN ondercoopman, sergeant op 't fort *Frederick Hendrick*, 's morgens vrouch om de west van 't eylandt *Mauritius* uyt schieten gegaen, en syn tegens den middach met 13 stucx wilde vogelen weder aen boort gecomen. Heden hebben partye gezaeghde plancken van 't landt doen halen, ende oock eenich lyn laeten slaen.

21 d°. 'Smorgens is 't jacht cleen Mauritius buyten geraect ende naer syn gedestineerde plaetse, om ebbenhout tot lading van den Arent van daer te haelen, gezeylt, hebbende zedert 16 (dezer), dat van hier scheyden, door den harden oost zuytooste passaetwint niet connen uytcomen, op dato hebben een nieuwe groote marsse, en op de ffocke nevens desselfs marsraadek een wangh gemaekt, zavonts bequamen 10 stucx vee van landt, te weeten: 7 bocken en drye varckens.

22 d°. 'Smorgens syn wy en GERRIT JANSZ., schipper van de Zeehaen, nevens partye matroosen met hunne bylen naer bosch gevaeren, omme ons van goet timmer-

hout tot marsseraa's, anckerstocken ende besaens roeytens etc., voor de voorder aenstaende voyagie te versien, ende syn tegens den avont wedergekeert metbrengende een ronthout, bequaem voor een wangh op een marsseraa te gebruycken, met oock een anckerstock voor ons en twee dittos voor de Zeehaen.

23 Sept. Hebben 3 anckerstocken en een ronthout tot een marsseraa met partye branthout uyt bosch, ende een boot water beoosten 't ffort *Ffredrick Hendrick* uyt een affloopende spruyt gehaelt.

24 d°. Haelden 3 chaloupe branthout en 3 boodts water van landt. Tegens den avont bequamen met de jagers chaloup 5 bocken en drye varckens, van welcke 3 stucx bocken ende een varcken savonts in de boodt van de Zeehaen gelangt hebben, snachts in de tweede wacht creegen noch een boodt met 7 varckens en water aen boort.

25 d°. 'Smorgens met den dach hadden een slap coeltie van den wal, eerst uytten noort noortoosten, naderhandt wat styver van de noortwest ten westen ende west noortwesten, 't welck noch d'eerste landtwint is, die gehadt hebben, soo lange hier geanckert gelegen hebben. Heden syn 2 chaloupen branthoudt en twee boodts water van landt gehaelt, op dato heeft onsen opperstuerman major FRANCOYS JACOBSZ. met S^r. GILSEMANS 't landt affgesteecken.

26 d°. Hebben den raet van Heemskercq en de ffluyt Zeehaen beroepe en geresolveert, op 4^n toecomende van hier te vertrecken als by de resoluytie breeder te beoogen is.

27 d°. Sonden onsen onderstuerman CHRYN HEYNDRICKX naer 't bosch, om branthout te hacken.

28 d°. Hebben onse chaloup en boodt naer 't bosch, om branthoudt van daer te haelen, gesonden.

29 d°. Continueerden noch met chaloup ende boodt om branthoudt te senden, op heden is 't jacht cleen

Mauritius wedergekeert, medebrengende een van de Madagascarse wechgeloopen slaven.

Ult. Sept. Hebben noch al doende geweest met branthoudt te haelen, tegens den avont bequamen 10 stucx bocken.

1 Oct. Waren met chaloup en boodt noch al continueel besich om branthoudt te haelen, tegens den avont bequamen 9 stucx soo bocken als geyten van landt.

2 d°. Waren noch al doende met branthoudt en vaten, die dagelyckx ledich raeckten vol water te haelen.

3 d°. Continueerden noch met boodt en chaloup water en branthoudt te haelen, met den doncker bequamen 7 stucx vee, te weten: 2 varckens, 4 bocken en een geyt.

4 d°. Synde den geprefigeerden dach om onder seyl te gaen, doch conden door contrarie wint niet uytgeraecken, soo dat genoodzaeckt waren te blyven leggen, derhalven zonden den piloot maior FRANCOYS JACOBSZ. met den opperstuerman van de Zeehaen, HEYNDRICX PIETERSEN, om 't oostergadt daer wy souden uytzeylen te diepen, welcke met 't hooghste water, en dat in springh, niet meer bevonden, als qualijk 13 voeten.

5 d°. De contrariewint noch al continuerende, conden niet uit geraecken, derwegen sonden onse chaloup en den onderstuerman CARSTEN JURRIAENSZ. met de zeegen uyt visschen, die wederkeerende voor 't geheele scheepsvolck een treffelycke zoode bracht.

6 d°. Hebben een worp gedaen om 't zuyd ooster gadt uyttegeraecken, en het tweede uytgebracht, maer door de harde contrarie wint 't zelve moeten laten berusten. Tegens den avont verstonden, dat het uytgesonden volck om de Madagascarse wechgeloopen slaven te gaen soucken wedergekeert waren, sonder dat eenige van de wechgeloopene vernomen hadden, op heden bequamen andermael voor 't gansche scheepsvolck eene goede zoode visch.

(Wordt vervolgd.)

VI.

HET KORPS MARINIERS

(THE ROYAL MARINERS)

in *Engeland.*

Een niet onbelangrijk deel der krijgsmagt van *Engeland* maakt het bovengenoemde korps uit. Het is derhalve niet te verwonderen, dat men aldaar van tijd tot tijd, zoo in maandwerken als in andere geschriften, artikels vindt opgenomen, die de belangen van dat korps met ijver voorstaan, of die de natie opmerkzaam maken op de daarin bestaande leemten en gebreken, zoo in inrigting als bestuur.

Het volgende artikel is een der zoodanige, en uit *The Nautical Standard* van den 10den September 1853, N°. 37, vertaald overgenomen.

Eene opgave der sterkte en indeeling van het korps moge als niet overtollig daaraan voorafgaan.

De Mariniers voeren in hun vaandel een' wereldbol, met het motto: *Per Mare*, *per Terram.*

De generale sterkte bedraagt . .		12,500 man,
waarvan voor den staf	70	
de Mariniers . . : .	10,710	
de Marine-Artillerie .	1,720	
		12,500 »

De indeeling is in divisiën en kompagniën. De Mariniers zijn in 4 divisiën verdeeld; de Marine-Artillerie vormt een afzonderlijk onderdeel.

De emplacementen en sterkte der divisiën is als volgt:

de 1ste te *Chatham*,	. . . met	25	kompagniën;
» 2de » *Portsmouth*,	. . . »	27	»
» 3de » *Plymouth*,	. . . »	25	»
» 4de » *Woolwich*,	. . . »	25	»
		102	»
» Marine-Artillerie te *Portsmouth*		10	»
	Totaal . .	112	»

De sterkte eener kompagnie bestaat uit:

	Mariniers.	Marin.-Artill.
Kapitein	1	1
Luitenants, 1e en 2e .	2	4
Sergeant-Majoor . .	1	1
Sergeanten	4	7
Korporaals	5	7
Bombardiers . . .	»	4
Tamboers en Pijpers	3	3
Mariniers	89	»
Kanonniers	»	145
	105	172

Het korps wordt gekommandeerd door een' Admiraal, onder den titel van Major - General, bijgestaan door een' Deputy-Adjudant-General (Maj.-Generaal).

1 Adsistent-Adj.-Generaal (Luit.-Kol.).
4 Kolonels, kommandanten der divisiën.
4 » 2e idem.
17 Luit.-Kolonels.
2 » der Marine-Artillerie.

De staven der divisiën bestaan in:

9 1e Luit.-Adjudanten.
8 Kwartiermeesters (3 1e Luitenants).
4 Betaalmeesters (1 Majoor en 3 Kapiteins).
4 Barrackmeesters (Kapiteins).

Geneeskundige Dienst.

2 Deputy Inspectors of Hospitals.
2 Surgeons.
7 Assistent idem.
1 Dispensary Assistant.

Het is te verwonderen, dat onder de hervormingen, die òf reeds gedaan zijn, òf nog verwacht worden, wij tot dus verre nog niets hebben vernomen van eene hervorming van dit belangrijk deel van onze krijgsmagt, voor zoo verre het noodig is om het geschikt te doen zijn, met het oog op de veranderde wijze van het krijgvoeren ter zee. Diegenen, die het steeds veranderende karakter der zee-taktiek in de laatste jaren hebben gadegeslagen, zullen dan ook wel hebben opgemerkt, dat er van het oude stelsel weinig meer in overeenstemming is met den geest des tegenwoordigen tijds, en dat er onder de meest verouderde zaken het moeijelijk zoude vallen, iets verkeerder òf ongerijmder (ten aanzien der veranderingen in de militaire- en zee-taktiek) te vinden, dan de verhouding van het korps Mariniers tegenover de Marine en het Leger, zoo als die nu bestaan.

Niemand toch, met de geschiedenis van ons zeewezen bekend, zal trachten de verdiensten van het korps te verkleinen. Hunne nuttigheid is bewezen, waar ook geroepen, hunne dapperheid en vaderlandsliefde heeft nooit gefaald; in de gevechten te land droeg het zijn behoorlijk aandeel, tot eer voor zich zelven en tot voordeel van het vaderland.

Maar niettegenstaande alle deze aanspraken op onze bewondering en dankbaarheid, is het bekend, dat men hun in het algemeen, hetzij in de zamenleving, hetzij in de Marine, nooit die plaats heeft toegekend, die in andere gevallen, aan officieren in Harer Majesteits dienst worden verleend, en die inderdaad zoo ruimschoots aan hunne gelukkiger wapenbroeders, bij de Artillerie en Linietroepen dienende, worden geschonken.

De positie van een' officier der Mariniers aan boord van een oorlogschip, is in allen opzigte slecht geregeld en niet altijd aangenaam; zijne verhouding tot de Artil-

lerie en de Linietroepen is niet beter bepaald, noch meervoldoende.

Nu moge de vraag geopperd worden: waardoor is deze bijzondere toestand van zaken ontstaan? Heeft zij haren oorsprong te danken aan eene gebrekkige of wel verkeerde besturing van het korps? Of zijn er andere oorzaken voor te vinden? Waar ooit de Mariniers door pligt zijn geroepen, gereedelijk hebben zij deze roepstem gehoor verleend, en hunne lauweren in alle oorden der wereld geplukt; als militair ligchaam kunnen zij in allen deele eene gunstige vergelijking met iederen tak van het Leger of der Marine doorstaan. Ja, het is niet te stout gesproken te beweren, dat er in Harer Majesteits dienst geen korps, door persoonlijke dapperheid en gehechtheid aan Hare dienst, meer uitmunt, dan het korps Mariniers.

Wij vreezen, dat de bron der onregelmatige positie van het korps aan meer dan één oorzaak is toe te schrijven, ofschoon er eene voorname en allerbelangrijkste reden bestaat, die het bestaande kwaad doet voortduren, en die, daar het de eervolle waarneming der dienst belemmert, den geest der beste officieren doodt, eene schaduw op hunnen naijver werpt, hunne krachten en pogingen, om zich te onderscheiden, verlamt, en hun doet gevoelen, dat zij door hun land en hunne Vorstin, in vergelijking met hunne overige wapenbroeders, ongelijkmatig behandeld worden.

Wij gelooven niet, door deze gevoelens te openbaren, dat wij de verdiensten van dat korps overdrijven; integendeel wij houden ons overtuigd, dat het nooit in eene positie is geplaatst geweest, waarin het de volle kracht van zijne bekwaamheden heeft kunnen ontwikkelen, noch dat het bij het Gouvernement die ondersteuning heeft gevonden, om van zijne nuttigheid dat gebruik te maken, waartoe het door zijne bekwaamheden in staat is.

Nog nimmer heeft het land de verdiensten van het korps, in de zoo luisterrijke overwinningen, door de Marine behaald, op genoegzamen prijs gesteld; de Admiraliteit heeft nog nooit de bekentenis afgelegd van het gewigt en de belangrijkheid van het korps, als eene onmisbare hulp in zee-oorlogen. De reden hiervan, hoewel uit eene onwaardige bron gesproten, is gemakkelijk aan te voeren.

De vooroordeelen van het halfdek zijn periodiek en stelselmatig bij de Admiraliteit overgeplant; de minachting voor het korps, die in het tusschendeks begint, groeit en bloeit in de vooroordeelen en indrukken, die de zee-officier ontvangt. Van de onvoldragen vrucht tot den grijzen Admiraal, en bij de Admiraliteit overgebragt, valt dáár de rijpe vrucht, verspreidt haar zaad, en het volgend geslacht oogst weder dezelfde vruchten.

Zoo wordt het bewezen dat de vooroordeelen der jeugd, door de ervaring niet worden verbeterd, zoo blijven schadelijke en onverstandige, ofschoon onwaardige vooroordeelen bestaan, ten nadeele van een dienstijverig en vaderlandlievend korps; en eene schaar van fatsoenlijke Engelschen worden door eene daartoe aanmoedigende bescherming beleedigd, in plaats van als een regt, de belooning voor hunne dapperheid tegebieden.

Een in Engelsche gewoonten en denkbeelden opgevoed jong mensch, doch oningewijd in de geheimen en vooroordeelen, die nog steeds bij de Marine bestaan, aanvaardt eene officiers plaats bij het korps Mariniers, met de gedachte, dat zijne Commissie hem zal beschermen voor afgunstige onderscheiding, en hem ten schild zal strekken tegen lage spotternij en vernederende vergelijkingen. Maar van het eerste oogenblik af, dat een ondergeschikt officier der Mariniers den voet over den valreep van een oorlogschip zet, ontwaart hij dat zijne

Commissie hem in eene valsche stelling heeft geplaatst, en de daarop volgende ondervinding zal hem in smartelijke en soms onteerende lessen leeren, dat een gelijke graad van verdiensten, die hem in iedere andere positie van zijn leven roem, eer en bevordering kon doen verwerven, hem in onze houten bolwerken dikwerf de achting, verdraagzaamheid en beleefdheid zal doen derven, waarop ieder wel opgevoed man aanspraak heeft.

Waant niet dat deze schildering buitensporig is, of dat de trekken overdreven of verdraaid zijn. Het kwaad is van geen' schijnbaren aard of van partijdigen invloed, het bepaalt zich niet alleen tot de dienst; het waart rond door de balzaal, en bij de gezellige feesten aan boord, in één woord, het belet het streven van den jongen officier, verlamt alle energie, en na een leven vol moeite, gevaar, verdienstelijke toewijding en opoffering, plaatst het den ouden krijgsman in eene positie, waarin hij karig beloond is, en men hem slechts gedeeltelijk die onderscheiding verzekert zijner waardigheid, waarop zijnen rang en stand hem aanspraak geeft.

De zamenstelling der Artillerie levert een bewijs op, wat er ten voordeele van het korps en het land zoude kunnen gedaan worden: Wat zoude de verhouding van het regiment Artillerie tegen over de linietroepen geweest zijn, bijaldien het van den beginne af, aan de armée ware verbonden geweest, zonder een eigen bevelhebber en een plaats in het bestuur, afgescheiden van dat der *Horse Guard's*, te bezitten? Ons antwoord hierop is: juist dezelfde, als die der Mariniers nu is tegen over de Marine. Hierin kan derhalve een der middelen bestaan, die tot herstel van een' staat van zaken, die niet genoeg kan worden afgekeurd, leiden kan.

Men plaatse derhalve het korps in eene verhouding ten opzigte der Marine en der Admiraliteit, zoo als de Artillerie tot de linietroepen en *Horse Guard's* staat.

Door de nu verouderde betrekking van *Master of the Ordnance* te herstellen, kan zulks gemakkelijk worden verkregen; deze betrekking is in alle deelen gelijk aan die van *Master General of the Ordnance.*

Een *Master of the Ordnance* der Marine, die zitting in de Admiraliteit heeft, zal een geschikt hoofd en centrum voor het Militair bestuur van het korps zijn, en niet alleen eene dadelijke strekking hebben, om het in rang en aanzien te doen rijzen, maar ook tot andere wijzigingen in het bestuur leiden, die in eenen korten tijd de verholen hoedanigheden van het korps zal ontwikkelen, en het veld harer nuttigheid tot eene grens uitbreiden, die het tot dusverre nooit bezeten heeft, en onder dezelfde bepalingen nimmer bereiken kan.

Zoodanige verandering wordt door den drang der omstandigheden gebiedend gevorderd. Door den vooruitgang op het gebied der stoomvaartkunde en de nieuwe wetten voor het zeewezen, zal de matroos kanonnier en de oude oorlogsmatroos weldra eene zeldzaamheid worden, even als de dodo en de mammouth. Wie, die de laatste te *Spithead* gehouden manoeuvres aanschouwde, merkte daar de veranderingen in de wijze van het oorlog voeren ter zee niet op? Wie twijfelt er nog aan, dat niet de eerste zeeoorlog zal worden bevochten door officieren bij den stoom opgeleid, door zee-artilleristen, geholpen door marinier-bussen?

Dit is het doel dat weldra door den zeeoorlog zal bereikt worden, en de verandering, die wij bedoelen, heeft in geen geringe mate invloed gehad op de laatst gegeven wetten voor de koopvaardijvloot.

Voor hoe vermetel Sir JAMES GRAHAM ook bekend staat, hij zoude nooit zijne bekrachtiging hebben geschonken aan wetten, die de bron, waaruit onze zeevarende bevolking ontspringt, moet doen opdroogen, noch door vreemde zeelieden in de kweekschool der Engelsche

Marine in te leiden, zoo hij niet met het oog van een volleerd en schrander staatsman in de toekomst had gezien, dat de roeping van den echten zeeman aan het tanen ware, en dat de stoom, de schroef, machinerie en mariniers de eerste acte zullen volbrengen in het drama van onze geschiedenis van het zeewezen.

Bij een besluit in dato 27 November 1852, werd het korps mariniers vermeerderd met 1500 man. In het nummer van Febr. 1853 van genoemden *Standard* lezen wij het volgende: » De werving voor het korps Mariniers » is zeer voldoende, wekelijks worden een aantal zeer voor » de dienst geschikte jongelieden naar de depôts verzonden.

» Het zoude wel raadzaam zijn, om, *met het oog op de » schaarschheid van het zeevolk, deze tak der zeedienst » te vermeerderen*, (1) dewijl het korps Mariniers, het zij » ter zee of te land, een zeer bruikbaar ligchaam is. En, » daar ze, alvorens aan boord der oorlogschepen of stoom- » vaartuigen gebruikt te worden, eene goede instructie » ontvangen en krijgstucht bezitten, zijn ze handelbaarder » dan de matrozen, en niet zoo schroomvallig, om bij » ieder soort van werk een hand te leenen als genen, die » daartoe als echte zeelieden te trotsch zijn, en over » het algemeen een tegenzin hebben om op stoomsche- » pen te dienen."

Maart 1854.

---

(1) Sedert dit werd geschreven lezen wij in de *Britisch Army Dispatch and Nautical Standard*, (3 Maart 1854): dat het korps is vermeerderd met bijna 3000 man, zoodat aan ieder der 2 divisiën 2 komp. zijn toegevoegd, terwijl de Marine-Artillerie mede met 2 komp. is versterkt, zijnde er tevens eenige wijzigingen in de sterkte der komp. gebragt, bedragende nu 15,494 man; de generale sterkte bij de Staf is met 1 Lt. Kolonel vermeerderd; overigens is het getal Officieren bij de komp. dezelfde gebleven, waarover genoemd blad in zijn vorig nommer van 24 Februarij zich zeer beklaagt, want zegt het: » The Officers those who are able are worked harder than any Officers of the Line."

VII.

GRINNELL'S TOGT

NAAR DE

NOORDPOOLSTREKEN.

The United States GRINNELL'S *Expedition in Search of Sir* JOHN FRANKLIN, *New-York.* Nautical Magazine, May 1854.

Het verhaal van D^r. KANE, omtrent de GRINNELL'S expeditie van 1850, is thans, nu de schrijver op eenen tweeden, door hem zelf bestuurden togt naar de poolstreken afwezig is, te *New-York* uitgegeven. Het is onzen lezers bekend, dat de Heer GRINNELL op eigen kosten twee kleine scheepjes, de Advance en de Rescue, heeft uitgerust, die in 1850, onder bevel van kapitein DE HAVEN, naar zee zeilden, en die onze schepen, onder Kapitein AUSTIN en kapitein PENNY, aan den ingang van het *Wellington*-kanaal hebben ontmoet. Men zal zich zeker ook wel herinneren, dat de vaartuigen van den Heer GRINNELL, nadat zij de tehuis-reis reeds hadden aangevangen, in het ijs zijn bezet geraakt; daarmede zijn zij voortgedreven, eerst het *Wellington*-kanaal op, en toen weder neêr, en voorts door straat *Barrow*, in *Lancaster-Sound* en *Baffin's* baai, tot dat zij eindelijk in straat *Davis*, na te midden van den winter, ieder oogenblik aan gevaren blootgesteld te zijn geweest, en ongeveer duizend mijlen wegs, door de ijsvelden te zijn medegevoerd, wederom losgeraakten. — Zoodra waren zij niet van het ijs bevrijd, of zij wendden in den kort overblijvenden zomer, den steven weder Noordwaarts, om te trachten den verloren grond te herwinnen, tengevolge waarvan zij ook inderdaad benoorden *Upper-navik*

kwamen, doch aan het slagen hunner pogingen wanhopende, keerden zij in het najaar terug.

Dr. KANE, geenszins afgeschrikt door de gevaren van de vorige reis, is verleden jaar op nieuw naar *Baffin's*-baai gezeild, hebbende de Heer GRINNELL het scheepje Advance, alweder op de meest vrijgevige wijze, voor deze onderneming doen uitrusten. Men is nu voornemens, om, als het mogelijk is, tot aan de Pool door te dringen, ten einde te onderzoeken, of onze FRANKLIN met zijne schepen, welligt door *Smith Sound*, in de *Poolzee* kan zijn geraakt.

Hoezeer wij hopeloos op alle hunne inspanningen staren, wenschen wij echter dit klein ondernemend gezelschap, de meest mogelijke voldoening toe. Wij twijfelen er niet aan, of zij zullen hunne pogingen ruimschoots beloond zien, door allerbelangrijkste, geographische ontdekkingen, en de mededeelingen daaromtrent zullen ons even hartelijk welkom zijn, als die van hunnen vorigen togt.

Dr. KANE's verhaal, nopens de reis van DE HAVEN, is een belangwekkend boekwerk. Zonder van de kaart te gewagen, is de uitgave van de Gebr. HARPER (1) zeer aan te bevelen, en het schijnt, dat men geene kosten gespaard heeft, om de menigte houtsnêe-illustratiën, die fraai geteekend zijn, ook goed te doen uitvoeren.

Dr. KANE geeft, door het oorspronkelijke zijner denkbeelden en uitdrukkingen, een geheel nieuw karakter aan de schildering van de tooneelen en ontmoetingen in de *Poolstreken*, en onderscheidt daardoor zijn verhaal van alle vroegere beschrijvingen. De stijl is zeer aangenaam en de naïveteit van de voordragt is boeijend, terwijl de levendigheid der voorstelling — zonder in 't minst vermoeijend te zijn — onze gedachten op de

---

(1) HARPER *Brothers*.

plaats zelve overbrengt. De gevaren zijn niet vergroot, maar eenvoudig en naar waarheid geschetst, en zoo spoedig zijn zij niet voorbij, of men heeft ze alweder vergeten.

Zie hier een staaltje van den stijl van dit boek: »Kom, laat ons in een goed gemaakt poolstreek-kostuum gedoscht, op eene wandeling uitgaan. Stel, dat de thermometer op 25° (—?) staat, niet lager, en dat het een wakkere aangename bries waait. Houd nu voor de eerste twee minuten de lippen gesloten, en laat de lucht alleen door knevel en neusgaten ter sluiks toe, dan ademt gij eene scherpe, drooge, maar milde atmospheer in. De baard, wenkbraauwen, pinkers en het donzig haar van de ooren, worden door fijne ijzel bedekt, en geven u het eerbiedwaardig voorkomen van een grijsaard. Aan den knevel en onderlip hangen ijskegeltjes, en als men de tong uitsteekt, vriest deze dadelijk zoo zeer aan die korst van ijs vast, dat men ze met de hand weer moet losmaken. Hoe minder men spreekt, te beter. Het haar van den baard dreigt de kin aan de opperkaak vast te doen vriezen, ja, mijne oogleden zijn soms aan elkander gekleefd geweest, zoodat men zich onthouden moet van te knipoogen. Het ijzer van het geweer dringt door dubbele wollen wanten heen, en geeft u een gevoel als of het heet water ware.

Ik heb nu verondersteld, dat men den rug naar den wind gekeerd heeft, en als gij een geschikt gestel voor de poolstreken hebt, dan is een warme gloed op de huid reeds overgegaan in eene fiksche uitwaseming. Maar keer u eens om, met het gezigt in den wind op..... Hemel! welk eene verandering! Hoe scherp waait het door; hoe snerpend dringt de koude langs den nek in den rug, en tot in de zakken van uw kleed; het matrozen-mes, dat men bij zich draagt, dat zoo straks, — even als BOB SAWAYER's appel — een »onaangenaam

warm" in de broekzak veroorzaakte, is nu zoo koud als ijs en zoo heet als vuur. Keer liever naar boord terug!

Eenmaal ben ik, op drie mijlen afstands van het schip, door een' opkomenden wind overvallen, en er was een oogenblik, dat ik vreesde de brik nooit weder terug te zullen zien. MERTON was met mij en had de wangen bevroren, terwijl ik zelf die slaperige dofheid gevoelde, waarvan men ons in de »boekjes" vertelt. Ik zal trachten een denkbeeld te geven van deze gewaarwording, die ik tot tweemalen toe ondervonden heb. Kent gij het gevoel, dat de schok van eenen magneto-electrischen toestel mededeelt? Het verstijvend eigenaardig »ik kan het niet loslaten", dat tot aan het gewricht van de elleboog doorgaat? Welnu! denk die verlammende uitwerking weg, maar verbeeld u het overblijvend gevoel over het geheele zenuwstelsel verspreid en verdeeld, dan verkrijgt gij eenig idée van de dusgenoemde »aangename" slaperigheid, die de bevriezing van het ligchaam voorafgaat. Het is of dat gevoel tot in het brein doorgaat. De traagheid neemt allengs toe; elk voorwerp rondom u schijnt u zwaar, plomp en loom toe; alles is hinderlijk, en het toegeven aan de neiging, die ons beheerscht, om in rust te blijven, en van alle die verholen tegenstanden ontheven te zijn..... ziedaar, volgens mijne meening, de verlokkende aangename slaapzucht van de »vertel-boekjes". (*story books*)

Ik zou voorts bladzijden kunnen vullen, met de vermelding van alle de koddige misères, aan het scheepsleven alhier eigen. Wij hebben, bij voorbeeld, tot aan de uiterste einden der schalen, de afwisselingen van twee klimaten, zoo wel hygrometrisch als thermometrisch. Beneden in de plaatsen, die door vuur verwarmd zijn, steekt men een zakdoek bij zich, en deze komt onveranderd boven. Ga weder naar beneden, dan is de doek vochtig, slap, ja bijna nat. Kom nu weder

boven, dan is hij zoo stijf als een steen, die met linnen omtrokken is. Men zou hem haast als tandenstooker kunnen gebruiken.

»Gij zijt ook verlangend te weten, hoe ik het aanleg om deze onmeêdogende temperatuur weêrstand te bieden. Ik kan het in weinig woorden zeggen, en het is wel der vermelding waard. Ik bezit nog drie voorwerpen van weelde, overblijfselen van betere dagen, namelijk: zijden stof voor de huid, tandborstel voor den mond, wit linnen voor de neus; al het andere is ruig en harig: ruig, ruig, alles ruig. De zijde is ligt, en kan zonder het zindelijk vuil van stijfsel en zonder behulp van het uncomfortable strijkijzer, zeer goed gewasschen worden, en verschaft mij een rein en zuiver afscheidsel tusschen de opperhuid en het omhulsel van robbenvel."

Medegedeeld door

Mei 1854.

X.

VIII.

EENIGE AANTEEKENINGEN

BETREKKELIJK DE

RUSSISCHE MARINE

EN

DE STERKTE HARER SCHEEPSMAGT.

In het *Nautical Magazine* voor Junij 1854 vinden wij eene korte schets van de Russische Marine, die ook in het 1e deel, pag. 121, van gezegd *Magazine* voorkomt, en die wij in deze dagen belangrijk genoeg vinden om haar vertaald over te nemen. Hierbij is, door de Redactie van het *Nautical Magazine*, naar het schijnt uit *Frazer's Magazine*, bijgevoegd een' staat van de tegenwoordige sterkte der genoemde zeemagt.

In het 3e deel van dit werk is, op pag. 542, door den Heer G. FABIUS, thans Kapitein-Luitenant bij onze Marine, eene bijdrage geplaatst, getiteld: Iets over de Russische zeemagt. Dat overzigt, in 1842 op eene reis in de *Oostzee* en *Nieuw Rusland* naar eigen ondervinding opgemaakt, kan, vooral in den tegenwoordigen tijd, als belangrijk worden aangemerkt. Bij eene uitgebreide kennis paart de Heer FABIUS een juist oordeel en eene rijke ervaring, die voor zijne bijdrage eene belangstelling moet opwekken, welke zij in hooge mate verdient. Vele berigten van dezen tijd, betrekkelijk *Rusland's* Marine, dragen kenmerken van een bevangen oordeel, zijn niet onpartijdig en kunnen niet onvoorwaardelijk worden aangenomen. Het doet ons genoegen, reeds voor

eenige jaren, eene bijdrage over die Marine te hebben geplaatst, die wij, behoudens enkele wijzigingen, welligt door den tijd daargesteld, als met de waarheid overeenstemmend kunnen aanmerken.

DE REDACTIE.

GESCHIEDKUNDIGE SCHETS VAN DE RUSSISCHE MARINE MET EENEN STAAT HARER TEGENWOORDIGE STERKTE.

(Uit het Nautical Magazine *voor Junij* 1854 *overgenomen.)*

De Russische Marine, hoewel in geene verhouding staande tot de landmagt van dat uitgestrekte rijk, begint reeds de marines van andere groote Europesche mogendheden op zijde te streven. Honderd en dertig jaren zijn naauwelijks verloopen tusschen de neming van *Asof* door PETER *den Groote*, tot den slag van *Navarino*; en deze korte tijd is voor twee zijner monarchen voldoende geweest, om haar tot den tegenwoordigen hoogen stand op te voeren. Het is moeijelijk te begrijpen, hoe deze volhardende mannen zoo spoedig de afkeerigheid hebben overwonnen van een volk, zoo ingenomen met het vaste land en tegen een element, waarop zij, van onheugelijke tijden af, volstrekt vreemdelingen waren. Met zich op den oceaan te wagen, trad de nog niet ontwikkelde Rus zijne ingekankerdste veroordeelen met voeten, en deed afstand van alles, wat hem dierbaar was, om eenen loopbaan te betreden, waarvan de nieuwheid en het gevaar hem met afschrik moest hebben vervuld. Nogthans, over deze veroordeelen heeft men gezegevierd, en *Rusland* bezit heden geharde zeelieden, goed bekend met hunnen pligt en die de eer hunner vlag eervol hebben gehandhaafd.

De geschiedenis van de Russische Marine dagteekent niet vroeger dan de regering van ALEXIS MICHAILOWITSCH,

Wij vinden daarvan een kort doch getrouw verhaal, dat de regelingen, welke PETER *de Eerste* aan zijne vloot in 1720 gaf, vooraf gaat.

Dit document is zeer merkwaardig, daar het bevat de beschrijving (hoogst waarschijnlijk te zamengesteld door den monarch zelven) van den staat, waarin hij de Marine vond bij zijne troonsbeklimming, en wat hij deed om haar op te heffen uit haren lagen staat. Hij schijnt niet veel belang te stellen in de maritieme ondernemingen in de *Zwarte Zee*, van de onmiddellijke opvolgers van RURIK. In de 15000 vaartuigen, welke IGOR voor *Konstantinopel* legde, ziet hij slechts eene groote verzameling van kano's; ook betreurt hij het, dat dit zwak begin niet tot gewigtiger uitkomsten heeft geleid, betrekkelijk de scheuring van het rijk door WLADIMIR *den Groote*.

Van dien tijd tot de regering van IWAN WASSILJEWITSCH, verneemt men niets van de Russische Marine. Deze verlichte vorst ontbood in 1581 onderscheidene Hollandsche scheepsbouwmeesters naar *Archangel*, de eenige haven waarvan *Rusland* toen gebruik maakte. De Tartaren van de *Crim* bezaten de kusten van de *Zwarte Zee*, dewijl de Zweden meesters waren van de mondingen der *Newa* en *Narova*. De Russen hadden niets dan de *Caspische* en de *Witte Zeeën*, die gedurende negen maanden van het jaar met ijs bedekt zijn.

ALEXIS was de eerste, die de belangrijkheid inzag van eene Marine, en, na eene werf opgerigt te hebben aan de rivier *Oka*, op korten afstand van *Moscou*, verbond hij DAVID BUBLER, een Nederlander, aan zijne dienst, die voor hem een oorlogschip bouwde en eene kleine vloot. Dit kleine eskader voer de *Wolga* af naar de *Caspische Zee*, doch werd bijna onmiddellijk vernield door den opstand van Steanka Rasene, die omstreeks dien tijd op die kust uitbrak. Al het scheepsvolk kwam om, met

uitzondering van den Chirurgijn en een Nederlander, KARSTEN BRANDT genoemd, en bestemd om in het vervolg den zoon des Czars behulpzaam te zijn in zijn grootsch werk: het scheppen eener marine.

Deze vorst, te *Ismailoff* zijnde, bezocht verscheidene gebouwen, waar verschillende belangrijke voorwerpen verzameld waren, bijeengebragt door zijnen grootvader NIKITA IWANOWITSCH ROMANOFF, en ontdekte op eenen zolder eene op bevel zijns vaders gebouwde sloep. De vorm en zamenstelling van dit vaartuig gadeslaande, vroeg hij zijnen leermeester ZIMMERMANN, van *Straatsburg*, of het ook mogelijk zoude zijn daarvan gebruik te maken. Deze droeg aan BRANDT op haar te herstellen, en de jonge prins was vol ongeduld om met dit kleine schip eene proef te nemen. Kort daarna bouwde BRANDT, op zijn bevel, twee kleine fregatten en drie yachten, en in 1649 vertrok de jonge Czar met zijn eskader naar *Archangel*, waar hij, tot zijne onuitsprekelijke vreugde voor het eerst in open zee kwam. Zijne oorlogen met de Turken gaven hem het denkbeeld, eene werf te bouwen aan de *Voronega*, en in 1696 deed hij op deze rivier twee schepen, twee galjoten, drieëntwintig galeijen en vier vuurschepen van stapel loopen. Dit eskader bragt veel toe tot de inbezitneming van *Azof*, hetwelk den Czar de vaart op de zee van dien naam opende; en met dit oogmerk stichtte hij de haven van *Taganrog*.

Zoodanig was de geringe oorsprong van de Russische marine; doch juist zulk een gering begin diende, om het gemoed van dezen grooten monarch nog meer te doen ontvlammen, die geheel voor de toekomst scheen te leven en zijnen tijd als vooruit was. De Czar besloot, dat de Russen zich zouden oefenen in eene kunst, die hij tot nu toe had beoefend met de hulp van vreemdelingen. Met dit oogmerk zond hij verscheidene

ring heeft doen bouwen 112 linieschepen en fregatten, dat hij er 20 aankocht, en op den vijand veroverde 1 linieschip, 6 fregatten, 6 galeijen, 4 yachten en 65 sloepen. Hij herzag met eigen hand de Marine-reglementen, en bragt de prachtige havens van *St. Petersburg* en *Kroonstad* in aanwezen. Onder zijne twee opvolgers, ANNA IWANORNA en ELIZABETH PETROVNA, werd de Russische Marine verwaarloosd, tot de regering van CATHARINA *de Groote*, die, bestendig in oorlog, nu met de Turken, dan met de Zweden, haar weder tot eene bewonderenswaardige sterkte verhief. Zij hield in de *Oostzee* in aanwezen 100 gewapende schepen, waaronder 50 linieschepen en 22 fregatten waren. In de *Zwarte Zee* had zij 30 linieschepen en fregatten en meer dan 60 kleinere schepen, en in de *Caspische Zee* bevonden zich 3 fregatten, 2 bombardeer-galjoten, 3 brikken en verscheidene transportschepen. Daarenboven was haar eskader van galleijen te zamen gesteld uit 1000 schepen met riemen, waarvan 200 groote kanonneerbooten waren.

Deze groote maritieme kracht en de volkomene overwinning, daarmede behaald door Graaf ORLOFF op het Turksche eskader te *Tchesme*, in den *Archipel*, verbaasde geheel *Europa*. De vrede van *Koutchour-Kaïnardjo* en de vrije vaart op de *Zwarte Zee* waren de vruchten dezer overwinning. Later vielen *Otchakoff* en *Kinbourn* in handen der Russen, en de verovering der *Crim* maakte hen meester van de geheele noordelijke kust der *Zwarte Zee*. *Taganrog* en *Caffa* verloren al hunne belangrijkheid na de stichting van *Cherson*, *Odessa* en *Sewastopol*; en deze laatstgenoemde plaats werd de voornaamste zeeplaats van *Rusland* in de *Zwarte Zee*.

Keizer ALEXANDER stelde nog meer orde en vorm in de Marine-zaken van *Rusland*, en bragt wijselijk het getal zijner schepen in evenredigheid met dat zijner naburen.

In de *Zwarte Zee* deed ALEXANDER de grootste inspanning om het eskader voltallig te houden, zonder twijfel met het oogmerk, om eenmaal *Ruslands* geliefkoosd denkbeeld verwezentlijkt te zien, namelijk: de verovering van *Konstantinopel;* en eindelijk is onder de latere regering bij herhaling alles aangewend, om de Russische Marine meer en meer op eene belangrijke hoogte te brengen.

Volgens de laatste officiëele bekendmaking van den Minister van Marine, bestaat de Russische Marine uit 32 linieschepen, 25 fregatten, 20 korvetten en brikken, 6 kotters, 7 brigantijnen, 54 schooners, 20 galleijen, 25 drijvende batterijen en 121 kanonneerbooten. Dit geeft een geheel van 310 schepen, voerende omstreeks 6000 stukken, bemand met 33000 koppen, bevattende 3000 marine-artilleristen en 9000 mariniers. Zij zijn verdeeld in twee eskaders, één in de *Oost*- en één in de *Zwarte Zee.*

De volgende zijn de voornaamste schepen, die deze twee eskaders in 1832 bevatten.

IN DE *Oostzee.*

LINIE-SCHEPEN.		
Alexander	110	stukk.
Peter de Eerste	110	»
La Pere Champenoise	84	»
Keizerin Alexanderina	74	»
Azof	74	»
St. André	74	»
Hezekhiel	74	»
St. Alexander Nefski	74	»
Groot Hertog Michael	74	»
Cesarevitch Constantine	74	»
Vladimir	74	»
Hangoud	74	»
Grand Syssoi	74	»
Kronstadt	74	»
Emmanuel	60	»
	1178	stukk.

FREGATTEN.		
Constantine	44	stukk.
Castor	44	»
Groot Hertog Alexander	44	»
Olga	44	»
Princes Lovitch	44	»
Kraisser	44	»
Vestovoi	44	»
Russia	44	»
Maria	44	»
Provoonoi	44	»
Diana	44	»
Mercurius	44	»
Helena	36	»
	564	stukk.

KORVETTEN.	
Groimiachtchii (Donderraar)	24 stukk.
Gemanistii	24 »
	48 stukk.

BRIKKEN.

Okhta, 18; Zeleras, 18; Achilles, 18; Ulysses, 18; Telemachus, 18; totaal 90 stukken.

Op de werven van *Okhta* en *Petersburg* zijn thans in aanbouw: 10 Linieschepen en onderscheidene zware Fregatten.

IN DE *Zwarte Zee.*

LINIE-SCHEPEN.	
Paris	110 stukk.
Frans de Eerste	84 »
Keizerin Maria	84 »
Koning van Pruissen	84 »
Panteleimon	84 »
Omega	84 »
Holland	74 »
Superb	74 »
Parmenion	74 »
Pimeon	74 »
Jan Ilatooust	74 »
Zwarte Arend	74 »
Tschemé	74 »
Erivan	60 »
Archipel	60 »
Tenedos	60 »
	1228 stukk.

FREGATTEN.	
Standard	58 stukk.
Estafette	44 »
Alert	44 »
Flora	44 »
Eustafia	44 »
	232 stukk.

KORVETTEN EN BRIKKEN.	
Diana	28 stukk.
Orpheus	20 »
Jason	28 »
Ganymede	18 »
Mercurius	20 »
Mougrelia	15 »
Papal	20 »
	144 stukk.

Buiten bovengenoemde is er eene vloot in de *Caspische Zee*, en eene andere in de Zee van *Ochotsk*.

Een linieschip en onderscheidene fregatten vormen het *wacht-eskader*, in oorlogstijd bemand door het regiment zeelieden der kustwacht. Het overige der vloot vormt drie devisiën, elk van drie eskaders; het eerste wordt gekommandeerd door eenen Vice-Admiraal, en de twee andere door eenen Schout-bij-Nacht.

De hoogste rang bij de Russische Marine is die van Groot-Admiraal, gewoonlijk vervuld door een lid der Keizerlijke familie. Dan volgen de Admiraals, in rang gelijk staande met de Generaals van het leger. De Vice-Admiraals staan gelijk in rang met Luitenants-

Generaal, en de Schouts-bij-Nacht met de Generaals-Majoor. Linieschepen en groote fregatten worden gekommandeerd door Kapiteins van de eerste klasse, in rang gelijk met Kolonels; Kapiteins van de tweede klasse komen overeen met Luitenants-Kolonel, en Kapitein-Luitenants met Majoors. Alleen zee-officieren, even als die van het leger, worden, in evenredigheid met hunnen rang, een getal bedienden toegestaan. De zeelieden voor de Russische Marine worden verkregen door eene conscriptie, gelijk aan die voor het leger, bestaande uit één van de vijfhonderd door het geheele rijk. De conscriptie in de *Oostzee*-provinciën, levert gewoonlijk de beste zeelieden.

De uitgave voor de Russische Marine, overtreft zelden de som van 25 millioen roebels. De betaling der Officieren is zoo buitengewoon laag, dat het Gouvernement hen daarin te gemoet komt, door het toekennen van tafelgeld. De soldij van den matroos is nagenoeg *f* 1,50 per maand, en hun rantsoen is naar eene zuinige schaal bepaald; in zee zijnde ontvangen zij dagelijks 1½ pond beschuit en een glas brandewijn. Zij krijgen verder alle maanden 14 pond gezouten vleesch, 5 pond boter, 3 pond erwten, 12 pond meel en 1½ pond zout; hun gewone drinken is een gegiste drank, *quass* genoemd.

De discipline is bij de Russische dienst uiterst streng. Al het volk is als de militairen georganiseerd, en worden goed geoefend in de bewegingen der infanterie. Het volk van een Russisch oorlogschip wordt bij terugkomst van een uitlandig station nooit afgemonsterd, zoo als elders, maar, als hun schip opgelegd wordt, doen zij dienst aan den wal in de arsenalen als Mariniers.

Over het algemeen zijn de Officieren bekwamer in de theorie dan in de practijk, hoewel wij erkennen moeten, dat sommige schepen van Graaf HEYDEN's es-

kader, in de *Middellandsche Zee*, uitmuntend hebben gemanoeuvreerd en met eene vlugheid gelijk aan die der beste Marine. De twee Admiraliteiten, de eene te *Petersburg* en de andere te *Nikolajeff*, besturen alle operatiën der vloten van de *Oost-* en *Zwarte Zee*.

De voornaamste werven zijn te *Kroonstadt*, *Kherson*, *Archangel*, *Okhta* (?) en *Voronesh* (1). Er zijn 11 hospitalen en lazareths voor de opneming van invaliden.

Te *Petersburg* is eene Marineschool voor cadetten, en te *Kroonstadt* een voor loodsen. Twee dusdanige instellingen vindt men te *Nicolajeff*, alsmede eene scheepsbouw- en zeevaartkundige school. Buiten de genoemde zijn op verscheidene plaatsen van het Rijk nog onderscheidene inrigtingen voor de opvoeding van zeemanskinderen.

Het voornaamste maritime station van het Russisch rijk is *Kroonstadt*, hetwelk 25 linieschepen kan bevatten. De reede aldaar is ruim en groot, maar biedt geene beschutting aan voor westelijke winden, welke aldaar zoo gevaarlijk zijn. Het kanaal is vol banken. De ingang der haven is zoo naauw, dat geen schip met den zeewind kan uitkomen; het zoete water bederft de schepen, en het ijs van de golf van *Finland*, veroorlooft hen niet voor de maand Mei in zee te komen. De haven van *Reval* in 1820 herbouwd, is dieper dan die te *Kroonstadt*, en het water is zouter; de toegang echter is moeijelijk. *Baltisch*-haven vroeger *Rogerveck*, almede in *Estland*, is eene zeer ruime haven, maar te ondiep voor groote schepen. CATHARINA *de Tweede*, had het plan gevormd, deze haven tot de voornaamste maritime plaats van het Rijk in de *Oostzee* te maken, doch onoverkomelijke hinderpalen noodzaakten haar die

(1) De Engelsche berigtgever is hier niet geheel op de hoogte geweest; *Rusland* heeft meerdere havens en werven dan hier genoemd werden. DE REDACTIE.

onderneming te laten varen. De haven van *Archangel*, in de *Witte Zee*, is veilig en gemakkelijk, gevormd door eene baai nabij de monding van de *Dwina*. Eene baar aan het inkomen kan worden vermeden door langs de kust te zeilen, die vrij van banken is. Deze haven is echter acht maanden van het jaar door ijs gesloten; zij bevat evenwel eene uitgestrekte werf.

De voornaamste haven in de *Zwarte Zee* is *Sewastopol* in de *Crim*. Het is eene kleine baai van 5 wersten ($\frac{7}{10}$ D. mijl) in lengte, en gelegen aan het Z. W. einde van het schiereiland. Het inkomen wordt bemoeijelijkt door eenige rotsen, overigens is de haven diep genoeg voor de grootste schepen, en biedt zij eene veilige ligplaats aan, beschermd voor het stormachtige weder dier zee. *Sewastopol*, met de daarbij gelegene reede van *Aktiaff*, is nu het middelpunt der Russische zeemagt aldaar. Ongelukkiglijk echter is gezegde plaats op zeer grooten afstand gelegen van de groote bosschen des Rijks, van waar het zijne bouwmaterialen heeft, en de zeeworm (*teredo navalis*) rigt aldaar zulke verwoestingen aan, dat de schepen alle twee jaren moeten worden hersteld. Dit ongemak bestaat niet te *Odessa*, maar deze haven is open voor de zuidwestelijke stormen, en is dus onveilig, als aldaar die winden waaijen.

De haven van *Kherson*, de eerste, die *Rusland* in deze streken bezat, is verlaten. De haven van *Nikolajeff*, aan de monding van de *Ingoul* (*Bug*), is het station van het eskader galleijen; het is ook de zetel van het Marine-bestuur der *Zwarte Zee*. In de havens van *Koslof* (*Eupatoria*) en *Kertsch*, is goede ankergrond en beschutting, zoodat men aldaar den winter in volkomen veiligheid kan doorbrengen.

De *Caspische Zee* heeft aan de oostzijde een groot aantal gemakkelijke havens, tot heden echter weinig

bezocht. De vloot, door *Rusland* op deze zee in dienst gehouden, is gestationeerd te *Astrachan* aan de *Wolga*, 30 wersten ($4\frac{3}{10}$ D. mijl) van hare monding. Groote schepen moeten buiten ankeren, om de ondiepte van het water.

Rusland heeft twee andere havens aan de oostkust van *Azië*, *Petropaulofsk* en *Ochotsk*. De eerste ligt aan de zee van *Kamschatha*, 12337 wersten van *St. Petersburg*. Het water is buitengewoon zout en de getijen zeer streng. *Ochotsk* ligt aan de zee van dien naam, 9693 wersten (1385 D. mijlen) van *St. Petersburg*. Zij dient den Russen als een punt van uitgang voor hunne reizen naar *Kamschatka* en de Russische bezittingen in *Noord-Amerika*.

Zoodanig is de tegenwoordige toestand der zeemagt van een rijk, wiens reusachtige militaire hulpbronnen, gevoegd bij de aanwassende eerzucht van het Gouvernement, sedert den gedenkwaardigen veldtogt van 1812, het zulk een bepaald overwigt in het staatkundige systema van het vaste land van *Europa* hebben gegeven.

Zoo lang echter *Rusland* zijn tegenwoordig geographisch grondgebied behoudt, zullen er physieke hinderpalen blijven bestaan, die het beletten eene groote zeemogendheid te worden. Zoo evenwel de reusachtige oogmerken van de Keizerin CATHARINA werden verwezentlijkt, zoo ooit de Russische Adelaar zweefde boven de torens van het oude *Stamboul*, dan zouden de maritime hulpmiddelen van dat Rijk, eene spoedige en krachtvolle ontwikkeling ondergaan, die de vereenigde pogingen van *Europa* te vergeefs zouden trachten te stuiten. In zijn binnenlandsch meer, de *Zwarte Zee*, kon *Rusland* alsdan, vrij van elke vijandelijke demonstratie, eene vloot vormen, die, tot rijpheid gekomen, als een sneeuwval zich in de *Middellandsche Zee* zoude kunnen storten, en alles in zijnen loop medeslepen.

Het voorgaande, uit het *Nautical Magazine* voor 1854 overgenomen, komt ook voor in het eerste deel van dat magazijn, namelijk in dat voor 1832, en zal eene belangrijke vergelijking opleveren, met een daarbij gevoegd extract uit een journaal van dezen tijd, bevattende eene opgave van de

Tegenwoordige sterkte der Russische Vloot in de Oostzee.

ZEIL-LINIESCHEPEN.

Namen.		Stukken.	Tegenwoordig Station.	Divisie der vloot waartoe zij behooren.
Rusland.	3 dekkers.	120.	*Helsingfors.*	3e of rood.
Keizer Peter I.	3 dekkers.	120.	*Cronstadt.*	5e » blaauw.
St. George de Veroveraar.	3 dekkers.	112.	»	2e » wit.
? ? ?	3 dekkers.	112.	»	? ?
Emgeiten..................		84.	»	5e.
Krasnoi....................		84.	»	5e.
Gunule....................		84.	»	5e.
Pultava....................		84.	*Helsingfors.*	3e.
Procher....................		84.	»	3e.
Vladimir.		84.	»	3e.
Volga....................		84.	*Cronstadt.*	2e.
Keizerin Alexandrina.......		74.	»	2e.
Narva.		74.	»	1e.
Beresina..................		74.	»	1e.
Brienne.		74.	*Helsingfors.*	1e.
Borodino.		74.	*Cronstadt.*	1e.
Smolensko................		74.	»	1e.
Arsis.		74.	*Helsingfors.*	3e.
Finland..................		74.	*Cronstadt.*	3e.
Katzbach................		74.	»	3e.
Ezekiel..................		74.	*Helsingfors.*	3e.
Andrea..................		74.	»	3e.
Culm....................		74.	*Cronstadt.*	2e.
Ingermanland.		74.	»	2e.
Pamyat Azofa.		74.	»	2e.
Sisoi de Groote............		74.	»	2e.
Villagosh................		74.	»	?
Natron-Menga.		74.	»	2e.
La Pere Champenoise.		84.	»	2e.
Michael..................		74.	»	2e.
Totaal		2,468	in 30 schepen.	

Van bovengenoemde zijn, zoo wij meenen, 18 of 20 schepen in goeden staat, de overige zijn slechts hulken.

ZEIL-FREGATTEN.

Namen.	Stukken.	Tegenwoordig Station.	
Constantine........	44.	*Cronstadt.*	
Cesarevitch........	44.	*Helsingfors*	
Cesarevina.........	44.	*Cronstadt.*	
Amphitrite........	44.	»	
Castor.............	44.	»	Oud herbouwd Schip.
Diana..............	44.	*Rio Janeiro.* ...	Wordt verkocht.
Alexander Nevsky..	58.	*Cronstadt*.......	Geraseerd.
Aurora............	44.		Wordt verkocht.
Pallas............	52.	Kust v. *Siberie.*	Geraseerd, *Kamschatka.*

Totaal 418 in 9 schepen.

Benevens drie platboomde Fregatten, ten dienste van de Kadets.

ZEIL-BRIKKEN EN KORVETTEN.

Namen.	Stukken.	Tegenwoordig Station.	
Ajax..............	20.	*Helsingfors.*	
Palinurus..........	20.	»	
Paris..............	20.	*Cronstadt.*	
Philoctetes........	20.	»	
Prins van Warsaw..	20.	»	
Navarino...........	20.		Wordt verkocht.
Dwina.............	20.	*Kamschatka.*	
Olivutsa...........	20.	»	Ontwapend.

Totaal 160 in 8 schepen.

En 2 of 3 andere.

Behalve bovengenoemde behooren nog tot de Oostzeevloot: 15 Schooners, Transportschepen en Loggers; 50 of 60 vaartuigen van klein kaliber, zoo als Loodsvaartuigen, Boeijers, Yachten, enz. De Kanonneerbooten zijn in slechten staat, en beloopen niet meer dan 50 stuks, doch in het verloopen najaar is bevel gegeven tot het bouwen van 80 stuks.

RADER-STOOMSCHEPEN.

Namen	Stukken.	P. Kr.	Tegenwoordig Station.	Gebouwd.
Kamschatka...	16.	540.	*Cronstadt*...	In *Amerika.*
Olaf..........	16.	450.	*Helsingfors.*	Te *Helsingfors* in 1852.
Smiloi........	12.	400.	»	
Grosachi......	6.	400.	*Cronstadt.*	
Gremiaschi....	6.	400.	*Helsingfors.*	
Rurie.........	6.	300.	*Cronstadt.*	
Chrabroi......	6.	300.	»	
Bogatir.......	6.	300.	»	
Diana.........	6.	200.	»	
Hercules......	6.	200.	»	
Totaal	86	3490	in 10 stoomschepen.	

Behalve bovengenoemde nog 10 kleine Yachten, in gebruik door de Keizerlijke familie voor riviertogten, en Boeijers, voornamelijk van ijzer, met 100 tot 60 paardenkrachten; alsook eenige Sleepbooten, enz., voor lokaalgebruik, in verscheidene gedeelten van de *Oostzee*, en de ijzeren poststoomboot Vladimir.

LINIE-SCHROEF-STOOMSCHEPEN.

Namen.	Stukken.	P. Kr.	Gestationeerd te
Orel..............	84.	500.	*St. Petersburg.*

Aanmerkingen. Op stapel, gereed om af te loopen. Machines door NAPIER in beslag genomen, in *Schotland.*

Wiborg...........	84.		*Cronstadt.*
Constantine	84.		»

Aanmerkingen. — Twee oude herbouwde en veranderde schepen, gereed voor de machinerie, die in beslag is genomen door H. M. Gouvernement.

SCHROEF-FREGATTEN.

Maria.............	44.	360.	*St. Petersburg.*

Aanmerkingen. — Gereed om van stapel te loopen. Machines door PENN, door het Engelsche Gouvernement in bezit genomen.

Ilya van Muronetz..	44.		*Archangel.*

Aanmerkingen. — De kiel gelegd.

Polchan...........	52.	350.	*Cronstadt.*

Aanmerkingen. — Verleden jaar te *Archangel* van stapel geloopen. Machines aan boord, doch niet compleet.

IX.

MEDEDEELINGEN VAN EENEN RUSSISCHEN ZEEMAN

OVER DE

ENGELSCHE EN RUSSISCHE OORLOGSVLOTEN;

UIT HET RUSSISCH VERTAALD DOOR

F. Eduard Eckstein,

te Amsterdam.



Toen ik onlangs de onbeduidendheid der Turksche vloot aantoonde, en, door zijdelingsche beoordeelingen uitgedaagd, den onvermijdelijken ondergang der vloot, bij eene ontmoeting met de Russische, voorspelde, had ik niet verwacht, dat het noodlot zoo spoedig mijne voorspelling, op de reede van *Sinope*, zoude bevestigen. In alle bladen is nu eene mogelijke botsing onzer *Zwarte Zee* vloot op grootere schaal besproken. Ook dan houd ik mij overtuigd, dat onze vloot zegevieren zal, en te gelijk bewijzen, dat de nakomelingen van PETER *den Grooten*, in den scheepsbouw gelijken tred gehouden hebben, zoowel in kracht als in wetenschap, met de andere Europesche vloten. In het Kadetten-corps begonnen zijnde, vele jaren op zee gevaren hebbende, en met de Russische vloot en hare instellingen innig bekend, kan ik ook nu niet onverschillig blijven voor de onjuiste oordeelvellingen, en durf gerustelijk tegenspreken, wat ik weet, dat onwaar is!

In verschillende havens der *Middellandsche Zee* hebben wij vriendschappelijke ontmoetingen met Fransche en Engelsche bodems gehad, dikwijls elkander bezocht, en hun alle geregtigheid wedervaren latende, mogen wij niettemin met gepasten trots uiten, dat wij altijd op gelijke hoogte met hen stonden, en wat meer is, zelfs zij hebben ook ons deze gelijkheid toegekend.

De mededeeling in den *Times* van 9 Januarij 1854, in alle Russische couranten overgenomen, is stellig door geenen zeeman opgesteld. Zeelieden weten, dat bij den zeeslag van *Sinope*, de bemanning onzer vloot niet uit Hebreërs bestond; wel werden bij onze vloot Joden aangesteld en zij vormen voortreffelijke machinisten, seinders en muziekanten, maar dit alles te zamen beloopt naauwelijks 1/100 gedeelte over elke equipage, en hij, die betuigen wil, dat een matroos, zijn leven lang op den oceaan gezworven hebbende, oneindig meer praktijk bezit, is bijster op het dwaalspoor. Kennis en wetenschap is minder noodig dáár waar de zee hoog gaat of het water diep is, dan wel dáár, waar veelvuldige reven, klippen, banken en eilanden zijn, dáár waar zonder vuurbaken de loodsen naauwelijks doorgang vinden, dáár waar geweldige stormen de golven voortstuwen, en onophoudelijk ijsmassa's op en tegen het schip slingeren, waarvan de opgehoopte last alléén het schip naar den grond kan doen zinken. — De zeereizen rondom de wereld vormen echte zeelieden, men heeft zich drie jaren achtereen op zee opgehouden, veel gezien en in verschillende buitengewone omstandigheden verkeerd, maar dat alles leert alle die wateren niet zoo kennen, dan wel hij de eene of andere zee kent, die zich speciaal daaraan toegewijd heeft.

Voor onze zeelieden, die bijzonder de kusten beminnen, is de rigting der winden en wolken, zoo of anders te zamen gepakt, zelfs de kleur van die zee, welke

hij jaarlijks en aanhoudend bevaart, een open boek met duidelijke verklaringen, wat hem te wachten staat, wat hij te doen heeft. Maar laat een onkundige gast komen, laat de vuurbaken uitgedoofd en de waarschuwingsteekens en boeijen weggenomen zijn, dan zullen wij zien hoe onze zeeman de kennis der wateren van den oceaan weet te handhaven. — Onze schepen worden met zaakkennis gebouwd, hunne grootte, hechtheid en sierlijkheid evenaart volkomen de beste schepen der westersche vloten. Het bewijs daarvan spreekt ten duidelijkste bij vergelijking onzer hier gebouwde schepen, met die welke voor ons in *Engeland* gebouwd zijn. Stoombooten worden aldaar beterkoop daargesteld, maar voor zeilschepen bestaat er volstrekt geene noodzakelijkheid die aldaar te bestellen. De schepen van onze werven verschillen intusschen in duurzaamheid, met de in *Engeland* gebouwd wordende. Een Engelsch schip dient 40—45, een Russisch 10 à 12 jaar, en na de kalfatering in het dok 5 à 7 jaar. Maar een 40-jarig schip is heerlijk voor eene reede, doch niet op zee. Ik ben op zulken Franschen bodem, de Marengo, geweest, die te *Pyrea* lag; men wist niet hoe het terug te voeren, en had slechts ééne kalfatering ondergaan. Als voorbeeld kan ook dienen het Engelsche schip Desperate, dat verleden maand, op de anders rustige *Taag*, door onbelangrijke omstandigheid gezonken is. Maar dit daargelaten, laat ons opmerkzaam de Engelsche zeemagt ontleden, en welligt zullen wij ontdekken, dat niettegenstaande hare ontzagwekkende belangrijkheid, zij voor ons niets verschrikkelijks heeft.

Ter inleiding neem ik de juiste statistieke opgaven der Engelsche oorlogsvloot in 1851, van HEINRICH HEIDINGER, „*Das Brittische Reich in Europa*,” in 1853 uitgegeven, ter hand.

[illegible]

15 [illegible],	waarvan 3 [illegible],	van [illegible]	st.
3	»	» [illegible] » »	» [illegible] »
6	»	....	» [illegible] »
4 [illegible]	....	van	[illegible] st.
7	»	waarvan [illegible],	» [illegible] »
11	»	....	» [illegible] »
15	»	» [illegible] » »	» [illegible] »
7	»	....	» [illegible] »
17	»	....	» [illegible] »
2	»	....	» [illegible] » of [illegible]

[illegible] » [illegible] »
[illegible] ..... » [illegible] »
[illegible] ..... » [illegible] »
[illegible] » [illegible] »

[illegible] ..... [illegible],
[illegible].
[illegible] » [illegible] st.
[illegible] [illegible],
[illegible],
[illegible] .... » [illegible] »
[illegible]

Ter uitrusting van dit eskader, zijn, volgens originele Engelsche bescheiden, van hetzelfde jaar, opgegeven:

25,776 matrozen.
2,000 [illegible].
11,000 zeesoldaten.
te zamen 38,776 man.

Maar indien wij het eens zijn, dat het getal manschappen op een oorlogschip zich bepaalt, naar het noodzakelijke getal kanonniers voor de stukken, en slechts 7 man voor elk stuk gerekend, dat 14 man voor elk uitmaakt bij de werkdadige behandeling natuurlijk geene noodzakelijkheid bij 36 pondige kanonnen. — zoo vinden wij, dat, ter instandstelling van 63 oorlogschepen, met 6132 stukken, 43000 matrozen en soldaten behooren, een oneindig grooter getal dan de Engelschen op hunne gansche vloot bezitten, en ter behandeling van 11000 stukken zijn 77000 man benoodigd of wel het dubbele van het bestaande getal. Hierbij zijn nog niet in aanmerking genomen, de manschappen, die bij eene ontmoe-

ting de leiding van machines of zeilen besturen. Is het nu niet duidelijk, dat 11000 stukken slechts vreesselijk op papier blijven, dat een gedeelte dezer vloot volstrekt niet kan in slagorde treden, een ander gedeelte ligt niet getuigd en zonder bemanning, en eensklaps 39000 ervaren zeelieden aan te werven, dat is een DON QUICHOT'S idée. Verder:

Volgens origineele Engelsche bescheiden moeten de Engelschen, niettegenstaande de verbazende onkosten, verscheidene oorlogschepen onderhouden, en wel:

15	waarop	200	st. en	1794	matr.	in *Oost-Indië.*
12	»	228	» »	2343	»	in de *Stille Zuidzee.*
25	»	165	» »	2152	»	aan de kusten van *Afrika.*
11	»	152	» »	1694	»	aan de kusten van *Zuid-Amerika.*
6	»	68	» »	827	»	aan de kaap *de Goede Hoop.*
8	»	315	» »	3095	»	te *Lissabon.*
77	schep.	1128	st.	11905	matrozen.	

Te *Malta*, *Gibraltar* en aan de *Jonische Eilanden* moeten ook eenige bodems blijven van de in de *Middellandsche Zee* bestaande vloot. De Engelsche kusten vorderen natuurlijk ook een gedeelte der schepen en eene hoeveelheid matrozen, zoodat het veel, zéér veel is, indien van de aanwezige 39000 manschappen, 25000 man voor eenen verwijderden oorlog kunnen gebezigd worden, en met dit getal kunnen niet meer dan 25 linieschepen, met de bij zulk eskader noodzakelijke fregatten, korvetten en stoombooten, in het gevecht gebragt worden.

De Europesche oorlog uitgebroken zijnde, zoo wordt dit eskader wederom in tweeën verdeeld en daardoor blijkt het, dat de Engelsche zeemagt, hoe ontzagwekkend en vreesselijk op papier, niet vreesselijk is voor eene magt, die eene geslotene zeemagt bezit van 45 linieschepen, 30 fregatten en 100 kleinere schepen, uitgerust

met 7500 stukken, het komplete getal matrozen, altijd gereed ten strijde en voor de vaart.

Daarbij is een matroos niet vaardig, die niet ten minste 3 jaar gediend heeft, evenmin een commando, dat niet ten minste twee halfjarige campagnes op hetzelfde schip gedaan heeft, onder denzelfden bevelhebber. De manschappen moeten aan elkander, aan de officieren en aan hun schip gewennen; zelfs een eskader is niet vaardig, dat niet aanhoudend te zamen heeft zeil gehouden. Prins JOINVILLE begreep dit als zeeman, trachtte dit voor hem te bewerken, en heeft dit onlangs voortreffelijk in zijne in het licht verschenen brochure blootgelegd.

Bij ons zijn alle deze vereischten vervuld; — zee kiezende, is een ieder als te huis, eene gewenschte vereeniging is niets nieuws, en de storm op zee, om het even op welke plaats, is eene beproefde zaak. Dat onze zeeartillerie goed en zelfs voortreffelijk is, dat betuigen nu zelfs de Engelschen tegen hunnen wil, maar het feit met het fregat Flora, bij stilte, dat wil zeggen *bij* de ongunstigste omstandigheid, tegen 3 stoomschepen, *blijkbaar* niet geheel Turksch, heeft bewezen, dat de stoommachine aan het schip geen bepaald overwigt geeft.

Overgaande tot de oplossing van eene andere zijde, namelijk de vereeniging der Engelsche en Fransche vloten, weten wij, dat de vereenigde vloten naar het oosten, nu bestaan uit

	6	schepen	van	120	stukken.
	3	»	»	100	»
	8	»	»	90	»
	2	»	»	86	»
of uit	19	oorlogschep.		1912	»
	4	fregatten		176	»
	20	stoomschep.		210	»
te zamen gerekend				2298	»

Ofschoon het niet te verwachten is, dat deze alle gezamelijk zullen slag leveren.

Zij kunnen de *Zwarte Zee* niet binnenstevenen, zonder een gedeelte te *Konstantinopel* te laten, ter bescherming der Christenen tegen de menschlievendheid der Turken, die in de Engelsche bladen zoo opgevijzeld wordt. Laat ons edelmoedig zijn, en dit toegeven, maar dan kunnen wij ook met onze geheele *Zwarte Zee*-vloot den aanval te gemoet gaan, en dit is voor ons zoo veel te gemakkelijker, daar wij voor *Sebastopol* niets te vreezen hebben. Die deze verwonderlijke reede, welligt de beste der wereld, eens gezien heeft, de batterijen-reeksen bij den ingang slechts gadesloeg, met hunne driedubbel bezette bommortier-batterijen, en als men hem daarbij nog mededeelt, dat voor den ingang eene verbazende bank ligt, die zelfs voor kleinere schepen gevaarlijk is, zal hierin stellig met mij toestemmen. Zoo lang, op bevel der Engelsche dagbladen, *Nicolajeff* niet naar de kusten van de *Zwarte Zee* overgebragt is, en *Odessa* niet van zijne bergen afdaalt, zoo lang behoeven zij geene bescherming onzer kalibermortieren. Dus het is voor ons gemakkelijker in een gesloten geheel te blijven. Tellen wij nu op de stukken onzer bescheidene *Zwarte Zee*-vloot.

In dienst zijn:	4 liniescheepen	van	110 à 120 stukken,
	12 »	»	80 » 88 »
	2 hulp »	»	80 »
	18 schepen	met	1628 stukken;
verder	12 fregatten	van	52 à 56 stukken;
circa	40 zeilschepen	van	minderen rang, waarvoor wij 10 stukken tellen,
en	15 stoomschepen,		waarvan de helft den

rang van fregat draagt en met bommortieren gewapend zijn. Deze bij de laatste vermelding gevoegd, zoo vin-

den wij het getal stukken, in de *Zwarte Zee* dienst doende, tot op 2800 stukken gevoerd. Gevolgelijk blijkt het overwigt, ten onzen voordeele. 300 stukken te zijn.

De volkomene plaatskennis, de leiding, bekendheid met de Kaukasische kustwinden, maakt *mede* een voordeel uit, dat als een bepaald overwigt kan aangemerkt worden.

Aanmerking uit een later Russisch journaal overgenomen.

Het voorgaande allerbelangrijkste opstel over de Engelsche vloot luidt over 1851, en de verjaarde datum zou aanleiding kunnen geven van twijfel in de juistheid der bestaande Engelsche zeemagt. Wij weten, dat in de tegenwoordige omstandigheden deze getallen veranderen, de bladen vermelden de aanwerving van matrozen, uitrusting van poststoomschepen tot oorlogschepen, enz.

Dit alles is waarheid, maar wij willen slechts aanduiden, dat het uitgangspunt der eerste opgave juist is, want in N°. 5 van het Russische tijdschrift voor het zeewezen, ***Morskoj Sbornik***, 1853, alwaar de Engelsche vloot met begin van 1853 ontleed is, vinden wij op het budget 1853—1854 voor de schepen bepaald:

	31000	officieren en matrozen.
	2000	bootsjongens.
	6500	zeesoldaten.
Te zamen	39500	man.

Dit getal is 724 man meerder dan de aanwijzing over 1851, maar niet aanwezig inderdaad; het werkelijk aanwezige kommando was in Februarij 1853

	14,651	man aan de Engelsche kusten.
	19,597	» in het buitenland.

Zamen 34,248 of 3,428 man minder dan de boven-

vermelde opsomming. Welligt is in dit getal de zich aan wal bevindende reserve van 11000 man niet opgesomd (volgens budget en niet werkelijk bestaande), waaronder 6000 zeesoldaten, maar zelfs met deze kracht is *Engeland* verre weg niet in staat de equipage aller schepen te completeren. De in 1853 uitgeruste schepen waren zelfs minder in getal dan hierboven opgegeven. In Febr. 1853 telde men 89 aan de Engelsche kusten,

en slechts 124 in het buitenland.

Tot het getal stukken overgaande zien wij, dat het in 1853 inderdaad belangrijk minder was dan bovenvermeld, en wel ten gevolge dat vele schepen onttakeld en niet in active dienst waren, zoodat toen slechts 4095 stukken bestonden, waarvan 2143 op de schepen aan de Engelsche kusten; 1950 op alle de schepen in de buitenlandsche havens.

Nadere uiteenzettingen kunnen zonder innige kennis met het maritime bestuur, niet verkregen worden.

Amsterdam, 17 Junij 1854.

X.

STERKTE

DER

ENGELSCHE, FRANSCHE, RUSSISCHE EN TURKSCHE VLOTEN

IN DE **Oost- en Zwarte Zee.** (1)

1.

STERKTE DER ENGELSCHE VLOOT IN DE OOSTZEE.

LINIESCHEPEN.

	Stukk.	Mans.	P.Kr.
Duke of Wellington	131.	1100.	780.
Commandant der vloot de Vice-Admiraal Sir CH. NAPIER, Kapt. der vloot M. SEYMOUR.			
Neptune	120.	970.	
Leopard (r.)	120.	280.	560.
Edinburgh	58.	660.	450.
Nile	91.	850.	500.
Royal George	120.	990.	400.
St. George	120.	970.	
St. Jean d'Acre	101.	900.	650.
Princess Royal	91.	850.	400.
James Watt	91.	850.	600.
Caesar	91.	850.	400.
Algiers	91.	850.	450.
Hannibal	91.	850.	450.
Prince Regent	90.	820.	
Monarch	84.	750.	
Cressy	81.	750.	400.
Masjestic	81.	750.	400.
Boscawen	70.	700.	
Cumberland	70.	700.	
Hogue	60.	660.	450.
Ajax	60.	660.	450.
Blenheim	60.	660.	450.

SCHROEF-STOOMFREGATTEN.

	Stukk.	Mans.	P.Kr.
Imperieuse	51.	530.	360.
Euryalus	51.	530.	400.
Arrogant	47.	450.	360.
Amphion	34.	320.	300.
Dauntless	33.	300.	580.
Tribune	30.	300.	300.
Archer	14.	170.	200.
Miranda	14.	170.	250.
Desperate	8.	175.	400.
Conflict	8.	175.	400.
Cruizer	17.	160.	60.

(1) Deze opgaven zijn naar het *United Service Gazette* uit het *Nautical Magazine*, voor Mei en Junij, met slechts geringe veranderingen overgenomen. *De Red.*

RADER-STOOMFREGATTEN EN KORVETTEN.

	Stukk.	Mans.	P.Kr.		Stukk.	Mans.	P.Kr.
Penelope........	22.	300.	650.	Hecla	6.	160.	240.
Magiciene........	16.	260.	400.	Driver...........	6.	160.	280.
Odin............	16.	270.	500.	Gorgon..........	6.	160.	320.
Valorous........	16.	260.	400.	Rosamond.......	6.	160.	286.
Dragon.........	6.	200.	560.	Baselisk.........	6.	160.	400.
Bulldog.........	6.	200.	500.	Prometheus......	5.	100.	220.
Vulture........	6.	200.	470.				

OPNEMEND STOOMSCHEPEN.

Lightning.......	3.	50.	100.	Alban..........	3.	50.	100.

DE STERKTE DER ENGELSCHE VLOOT IN DE ZWARTE ZEE ZAL ZIJN:

LINIESCHEPEN.

Brittannia.......	120.	970.		London..........	90.	820.	
Commandant de Vice-Admiraal J. W. D. Dundas.				Albion..........	90.	820.	
				Rodney..........	90.	820.	
Agamemnon	91.	820.	600.	Vengeance......	84.	730.	
Trafalgar	120.	960.		Bellerophon.....	78.	650.	
Queen..........	116.	960.		Sanspareil.......	71.	650.	350.

FREGATTEN, ENZ.

Arethusa........	50.	500.		Modeste........	18.	145.	
Leander........	50.	500.		Wasp..........	14.	260.	100.
Diamond........	28.	300.		Niger...........	14.	160.	400.
Highflyer.......	21.	230.	250.	Trolic..........	16.	130.	

RADER-STOOMSCHEPEN.

Terrible.........	21.	300.	800.	Fury...........	6.	160.	515.
Retribution	28.	300.	400.	Vusuvius.......	6.	160.	280.
Furious.........	6.	216.	400.	Spifire..........	6.	100.	140.
Firebrand.......	6.	200.	410.	Caradoc.........	2.	63.	350.
Sampson........	6.	210.	467.	Triton..........	3.	65.	260.
Inflexible.......	6.	160.	378.	Banshee........	2.	65.	350.

2.

STERKTE DER FRANSCHE VLOOT.

Het volgende is de grootte der Fransche zeemagt in de bovengenoemde wateren, zoo als deze door den Minister van Marine officiëel bekend is gemaakt.

X.

STERKTE

DER

ENGELSCHE, FRANSCHE, RUSSISCHE EN TURKSCHE VLOTEN

IN DE Oost- EN Zwarte Zee. (1)

1.

STERKTE DER ENGELSCHE VLOOT IN DE OOSTZEE.

LINIESCHEPEN.

	Stukk.	Mann.	P.Kr.		Stukk.	Mann.	P.Kr.
Duke of Wellington	131.	1100.	780.	James Watt	91.	[illegible]	[illegible]
Commandant der vloot de Vice-Admiraal Sir CH. NAPIER, Kapt. der vloot M. SEYMOUR.				Caesar	91.	[illegible]	[illegible]
				Algiers	91.	[illegible]	[illegible]
				Hannibal	91.	[illegible]	[illegible]
				Prince Regent	90.	[illegible]	
Neptune	120.	970.		Monarch	84.	[illegible]	
Leopard (r.)	120.	280.	580.	Cressy	81.	[illegible]	[illegible]
Edinburgh	58.	600.	450.	Majestic	81.	[illegible]	[illegible]
Nile	91.	850.	500.	Boscawen	70.	[illegible]	
Royal George	120.	[illegible]	400.	Cumberland	70.	700.	
St. George	120.	970.		Hogue	60.	[illegible]	[illegible]
St. Jean d'Acre	101.	900.	650.	Ajax	60.	[illegible]	[illegible]
Princess Royal	91.	850.	400.	Blenheim	60.	[illegible]	[illegible]

SCHROEF-STOOMFREGATTEN.

Imperieuse	51.	530.	360.	Archer	14.	[illegible]	[illegible]
Euryalus	51.	530.	400.	Miranda	14.	[illegible]	[illegible]
Arrogant	47.	450.	360.	Desperate	8.	[illegible]	[illegible]
Amphion	34.	330.	300.	Conflict	8.	[illegible]	[illegible]
Dauntless	33.	300.	580.	Cruiser	17.	[illegible]	[illegible]
Tribune	30.	300.	300.				

(1) Deze opgaven zijn naar het United Service Gazette uit het United Magazine, voor Mei en Junij, met slechts geringe veranderingen overgenomen. *De Red.*

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Charlemagne. (s)..	Linieschip 3e kl.	90.	
Le Jena............	» 3e »	90.	
Le Jupiter..........	» 3e »	90.	
Le Marengo..........	» 4e »	80.	
Le Gomer. (r).......	Stoom-Fregat...	16.	
Le Mogador (r)......	» » ...	28.	450.
Le Descartes. (r)....	» » ...	20.	650.
Le Vauban. (r)......	» » ...	20.	540.
Le Cacique (r)......	» » ...	14.	540.
Le Magellan. (r).....	» » ...	14.	450.
Le Sané. (r).........	» » ...	14.	450.
Le Caton. (r)........	» Korvet...	4.	260.
Le Promethée. (r)...	» Aviso....	4.	200.
Le Salamandre. (r)...	» » ...	2.	120.
Le Sericuse..........	Korvet.	30.	
Le Mercure	Brik 1e kl.	20.	
L'Olivier	» 1e »	20.	
Le Beaumanoir	» 1e »	20.	
Le Cerf.	Aviso Brik.....	10.	
Le Héron. (r)	Stoom-Aviso....	2.	200.
La Mouette. (r)......	» » ...	2.	200.

2de *Vloot*. (*Atlantische Oceaan*).

Het smaldeel van den Admiraal BRUAT, gedestineerd om in de *Zwarte Zee*, in de wateren van *Gallipoli* en in den *Oosterschen Archipel* te handelen, bevat de volgende schepen:

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Montebello.......	Linieschip.	120.	
Le Napoleon. (s).....	»	92.	900.
Le Suffren...........	»	90.	
Le Jean Bart. (s)....	....	90.	450.
La ville de Marseille..	....	80.	
L'Alger.............	....	80.	
Le Pomone. (s)......	Stoom-Fregat. .	40.	220.
La Caffarelli. (r).....	» » ..	14.	430.
Le Roland. (r)	» Korvet. .	8.	400.
Le Primaugot. (r) ...	» » ..	8.	400.

Afgescheiden van deze drie vloten, en van al de stoomfregatten of korvetten, in de *Middellandsche Zee* verzameld ter transporteering van troepen voor het *Oos-*

Vloot in de Oostzee.

Het smaldeel in de *Oostzee*, onder bevel van den Vice-Admiraal PARSEVAL-DESCHÊNES, heeft de reede van *Brest* verlaten, en zeilde naar de Golf van *Finland*.

Het smaldeel, dat troepen van de marine en artillerie ingescheept en overgebragt heeft, is zamengesteld uit de volgende schepen:

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Tage.............	Linieschip.....	100.	
L'Austerlitz. (s) (1)...	»	100.	500.
L'Hercule............	»	100.	
Le Jemappes........	»	100.	
Le Breslau..........	»	90.	
Le Duguesilin........	»	90.	
L'Inflexible..........	»	90.	
Le Duperré..........	»	80.	
Le Trident..........	»	80.	
La Sémillante........	Fregat 1e kl. ..	60.	
L'Andromaque.......	» 2e » ...	60.	
La Vengeance.......	» 1e » ...	60.	
La Poursuivante......	» 2e » ...	50.	
La Virginie..........	» 2e » ...	50.	
La Zénobie..........	» 2e » ...	50.	
La Psyche...........	» 3e » ...	40.	
Le Darien. (r).......	Stoom-Fregat...	14.	450.
Le Phlegeton. (r)....	» Korvet..	10.	400.
Le Souffleur. (r).....	» » ...	6.	200.
Le Milan. (r).........	Aviso à vapeur.	4.	200.
Le Lucifer. (r).......	» » »	6.	200.
L'Aigle..............	» » »	6.	200.
Le Daim.............	» » »	4.	120.

Vloot in de Zwarte Zee.

De zeemagt in de *Zwarte Zee*, onder bevel van den Vice-Admiraal HAMELIN, bestaat uit:

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Friedland........	Linieschip 1e kl.	120.	
Le Valmy...........	» 1e »	120.	
La Ville de Paris....	» 1e »	120.	
Le Henri IV.........	» 2e »	100.	450.
Le Bayard...........	» 3e »	90.	

(1) (s) Beteekent schroef- en (r) rader-schepen.

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Charlemagne. (s)..	Linieschip 3e kl.	90.	
Le Jena............	» 3e »	90.	
Le Jupiter.........	» 3e »	90.	
Le Marengo.........	» 4e »	80.	
Le Gomer. (r).......	Stoom-Fregat...	16.	
Le Mogador (r)......	» » ...	28.	450.
Le Descartes. (r)....	» » ...	20.	650.
Le Vauban. (r)......	» » ...	20.	540.
Le Cacique (r)......	» » ...	14.	540.
Le Magellan. (r).....	» » ...	14.	450.
Le Sané. (r)........	» » ...	14.	450.
Le Caton. (r)........	» Korvet...	4.	260.
Le Promethée. (r)...	» Aviso....	4.	200.
Le Salamandre. (r)...	» » ...	2.	120.
Le Serieuse..........	Korvet.	30.	
Le Mercure	Brik 1e kl.	20.	
L'Olivier	» 1e »	20.	
Le Beaumanoir	» 1e »	20.	
Le Cerf.	Aviso Brik.....	10.	
Le Héron. (r)	Stoom-Aviso....	2.	200.
La Mouette. (r)......	» » ...	2.	200.

2de *Vloot.* (*Atlantische Oceaan*).

Het smaldeel van den Admiraal BRUAT, gedestineerd om in de *Zwarte Zee*, in de wateren van *Gallipoli* en in den *Oosterschen Archipel* te handelen, bevat de volgende schepen:

Namen.	Schepen.	Stukken.	P. Kr.
Le Montebello.......	Linieschip.	120.	
Le Napoleon. (s).....	»	92.	960.
Le Suffren...........	»	90.	
Le Jean Bart. (s)....	....	90.	450.
La ville de Marseille..	....	80.	
L'Alger.............	....	80.	
Le Pomone. (s)......	Stoom-Fregat. .	40.	220.
La Caffarelli. (r).....	» » . .	14.	450.
Le Roland. (r)	» Korvet. .	8.	400.
Le Primaugot. (r) ...	» » . .	8.	400.

Afgescheiden van deze drie vloten, en van al de ...mfregatten of korvetten, in de *Middellandsche Zee* ...sporteering van troepen voor het *Oos-*

ten, hebben alle zee-stations in den *West-Ind. Archipel*, *Stille Zuidzee*, *Indische Chineesche Zee*, en in alle plaatsen waar de groote zeevisscherij wordt uitgeoefend, belangrijke versterkingen ontvangen. De Fransche zeemagt heeft nu op alle zeeën 56,000 zeelieden in dienst.

3.

DE RUSSISCHE VLOOT IN DE ZWARTE ZEE.

Het volgende is een lijst der Russische zeemagt in de *Zwarte Zee*.

	Stukk.		Stukk.
Varna (Admiraalschip)	120.	De drie Tsorchow	84.
De Twaalf Apostelen	120.	Uriel	80.
Rostilas	120.	Yagondib	78.
Sviatoslaf	120.	Chabry	80.
Selafond	120.	Cailem	84.
De drie Svitatitely	120.	Silistria	80.
Sultan Mahmoud	80.	Catherina II	80.

FREGATTEN.

	Stukk.		Stukk.
Midia	60.	Mizifria	56.
Kovarna	56.	Zisopol	52.
Flora	54.	Kagul	48.
Braillow	60.	Agathopol	46.

STOOMBOOTEN.

	Stukk.		Stukk.
Bessarabia	6.	Grosney	6.
Gromonos	6.		

15 kleine Schepen (100 als Brikken, Korvetten en Schoeners).

Men veronderstelt, dat al deze schepen niet geheel geärmeerd zijn. De Hoofd-Kommandant der geheele zeemagt is Admiraal Prins MENTCHIKOFF. De tweede Kommandant, onmiddellijk onder zijne orders geplaatst, is de Admiraal BERCH, die tot hoofd van de algemeene staf den Vice-Admiraal KORNILOFF heeft. De in de *Zwarte Zee* in dienst zijnde schepen, zijn te zamengesteld uit de 4de en 5de afdeeling. De vierde afdeeling staat onder t bevel van den Vice-Admiraal SALSLAPAUSKI, die den

Vice-Admiraal JOURIEFF afgezet heeft. Het bestaat uit drie brigaden, waarvan elke drie schepen en twee fregatten bevat. De vijfde afdeeling is geplaatst onder het bevel van den Vice-Admiraal NAKHIMOFF. Het is even zoo te zamengesteld, uit drie brigaden, waarvan elk drie schepen en twee fregatten bevat. Het nominale aantal volk van elk schip is 1100 man. De Gouverneur van *Sewastopol* is nu de Vice-Admiraal LERMANTOFF. De militaire Kommandant is de Vice-Admiraal STANKOVITCH, en zijn opvolger in het Kommandement is de Vice-Admiraal REGOUDIA.

4.

DE TURKSCHE VLOOT.

De Turksche Vloot verliet *Constantinopel*, om naar de *Zwarte Zee* te stevenen, op den 4[den] Mei, onder het bevel van CAISERLI-AHMET Pacha, MOUCHAVER Pacha (Kapt. SLADE) en HASSAN Pacha, en is te zamengesteld uit de volgende twee-en-twintig schepen.

ZEILSCHEPEN.

	Stukk.		Stukk.
Mahmoudié	124.	Peiki Messareh	84.
Peiki Zafer	94.	Teihrifié	84.
Memdoulié	84.	Nousretie	74.
A Cade Zerad	74.	Myoum	74.
Feuftah Zehad	74.	Behiré	54.
Garan Bahri	54.	Ferakh Numa	20.
Cheref Numa	20.	Shaika	20.
Djai Ferakh	20.		

STOOMSCHEPEN.

	Stukk.		Stukk.
Muklibirri Surur	26.	Feigi Bahri	22.
Chaiki Chadi	22.	Megidié	22.
Shakkper	8.	Messin Bahri	8.
Pelki-Fiz	6.		

XI.

STERKTE DER ZEEMAGT

van

Denemarken, Zweden en Noorwegen.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	Denemarken.	Zweden.	Noorwegen.
Linieschepen	[illegible]	[illegible]	—
Fregatten	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Korvetten en Briggen	[illegible]	[illegible]	—
Schooners	[illegible]	[illegible]	—
Kotters	[illegible]	—	—
Kanonneerboten	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Stoomboten	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Schroef-Stoomboten	[illegible]	—	—
Transportschepen	—	[illegible]	—

[illegible]

XII.

DE ZWARTE ZEE EN DE ZEE VAN AZOF.

(Uit de *Daily News.*)

In 1850 is te *Konstantinopel* een werk uitgekomen, geschreven door den Heer TAITBOUT DE MARIGNY, en getiteld: *Atlas et pilote de la mer Noire et de la mer d'Azov.*

De Heer TAITBOUT, die vroeger Consul-Generaal der *Nederlanden* te *Odessa* was, schijnt zich geheel toegewijd te hebben aan de beoefening der hydrographische kennis van deze zeeën, en heeft vele daartegen bestaande vooroordeelen doen verdwijnen De atlas bevat zes en dertig steendrukplaten, die, voor eene Turksche uitgave, zeer goed zijn uitgevoerd, en wat overigens de meerdere of mindere kunstwaarde van dit werk zijn moge, het is het eerste en het eenige van dien aard, dat het licht ziet, en men heeft het van genoegzaam belangrijken inhoud geoordeeld, om er te *Marseille* een nadruk van uit te geven.

De dichters van alle eeuwen hebben de *Pontus* nog ongunstiger doen voorkomen, dan de Grieksche benaming aanduidt, en door de ondervinding geleerd wordt; want als hare oostelijke ligging eene sterkere afwisseling van warmte en koude veroorzaakt, dan de breedte van 41 à 45 graden zou doen vermoeden, staat hier tegen over, dat deze zee geene blinde klippen heeft, en verschillende goede havens bevat.

De luchtstroom, die van den bevrozen Oceaan tot aan de steppen van *Zuid-Rusland* doordringt, zonder door gebergten ten noorden gestuit te worden, is oor-

zaak, dat in de havens en inhammen aldaar (de zee van *Azof* er onder begrepen) het koude jaargetijde en de vorst plotseling invallen.

De winters zijn dan ook, aan de noordelijke kust van de *Zwarte Zee*, zeer streng. De zeilen zelfs bevriezen en het dek is vaak vol ijs. Van December tot de laatste helft van Januarij is de gevaarlijkste tijd van het jaar. De mondingen van den *Dnieper*, den *Dniester*, als ook die van den *Donau*, zijn gewoonlijk digt gevrozen, als mede de haven van *Odessa* en de straat van *Kertsch*. Van het midden van December tot aan het begin van Maart is het ijs zoo bestendig, dat de haven van *Odessa* gedurende de laatste twintig jaren geene drie winters open is gebleven. Het ijs strekt zich echter niet ver in zee uit, en een zuidelijk windje ruimt het spoedig op, terwijl het in 't begin van Maart geheel en al verdwijnt.

De heerschende stroom in de *Zwarte Zee*, die door de straat van *Kertsch* valt, en zijn oorsprong heeft in de (in de zee van *Azof* uitstortende) rivier de *Don*, loopt westelijk langs de *Krim*, is op sommige plaatsen zeer sterk, en erlangt bij de uitwateringen van de *Dnieper*, de *Bug* en de *Dniester*, eene krachtige wending zuidwaarts.

Een groot gedeelte van dien stroom valt door den *Bosphorus* in de zee van *Marmora*, en overigens strekt hij langs de Noordkust van *Anatolie*, zoo ver als de *Kaukasus* (alwaar de *Phasis* en andere groote rivieren uitkomen) om verder weder noordwestelijk te loopen, zoodat hij aan de straat van *Kertsch* terug komt. Het is echter duidelijk, dat de wind, zoowel als de plaatselijke gesteldheid, den loop des strooms soms wijzigen, en daar meermalen invloed op uitoefenen.

Een schip, dat door den *Bosphorus* in de *Zwarte* komt, en den wil heeft naar *Theodosia* of *Kaffa*,

Kertsch of andere havens van de *Krim*, kan die, als de O. of N. O. winden heerschen, niet anders bereiken, dan door eerst langs de kust van *Klein Azië* op te werken tot aan het hooge land van *Sinope*. De natuur schijnt hier eene lijn van afscheiding te hebben getrokken, die van kaap *Elia* in de *Krim*, tot aan kaap *Kerempe* in *Azië* strekt, en de *Zwarte Zee* in twee half-deelen verdeelt. Men kan deze lijn niet overschrijden, zonder dadelijk eene merkbare verandering te ondervinden, want langs deze is men buiten het bereik van den stroom, en zoo veilig, als men in deze vaarwaters wenschen kan.

De hevige N. O. winden, die over de streken van *Anapa* tot *Sonbachi* doorwaaijen, heerschen dikwijls gedurende den winter, en verhinderen meermalen, dat schepen door de *Dardanellen* in den *Bosphorus* opkomen, terwijl met een' gunstigen wind, de beide straten gemakkelijk in 48 uren tijds doorloopen worden.

Evenwel is het, zoo als men zegt, al een zeer slechte wind, die niet iets goeds medebrengt, en zoo gaat dan ook deze gevreesde noordooster vergezeld van droog, koud, versterkend weder, terwijl het bij noordwesten winden, vochtig en mistig is. De Grieken noemden dus de bergen van *Kaukasus* niet ten onregte, het bed van BOREAS, en men begrijpt ligtelijk, dat als de N. O. wind heerschende is, de schepen, die naar *Odessa* of *Sebastopol* willen, verpligt zijn een' grooten omweg te maken.

Zoo moeijelijk als het voor ra-schepen is, om met den minsten tegenwind uit den *Bosphorus* in de *Zwarte Zee* te komen, zoo gemakkelijk is de tegenovergestelde weg. Zelfs met zuidelijken wind wordt het schip door den sterken stroom in het kronkelend vaarwater voortgedreven, en het eenige, dat men hierbij in acht moet nemen, is, om de manoeuvre met de zeilen, — die, zoo als gezegd wordt, zeer eenvoudig is, — aan de zorg van den loods over te laten.

Eene der meest belangwekkende bijzonderheden in de *Zwarte Zee* is het groot aantal zoogenaamde *limans*, die men aan de mondingen van sommige groote rivieren vindt. Dit is waar dat de *Donau*, even als de *Po*, de *Rhône* en de *Nijl* en andere stroomen, zich bij de uitwatering in meerdere takken verdeelende een *delta* vormt; maar het blijkt, dat de rivieren van de steppen van zuidelijk *Rusland*, zich aan de mondingen ruime baaijen of limans vormen. De zoo wel bekende KOHL heeft in het tweede deel zijner *Reizen in Rusland* de theorie van deze limans duidelijk verklaard. Het zou namelijk schijnen, dat de bovenbedoelde rivieren, oorspronkelijk over de steile kanten van de steppen heenstortende, door dien tijd den bodem hebben uitgehold, en allengs den steilen kant afbrokkelende en vergruizende, op die wijze door den tijd de wijde kommen hebben doen ontstaan, die men thans *limans* noemt. Volgens deze theorie zou zelfs de zee van *Azof* een liman zijn van de *Don*; zoo ligt *Akkierman* aan de liman van de *Dniester*, *Odessa* aan de twee limans van de *Kuialnik*, *Kherson* aan die van de *Dnieper*, *Nicolajeff* aan die van de *Bug*.

Intusschen is het duidelijk, dat eene, aan een liman gelegene plaats, slechts eene opene reede heeft, en dat, om eene beslotene haven te vormen, daartoe een breekwater of moelje moet worden aangelegd, met welken arbeid men te *Odessa* een aanvang gemaakt heeft, doch de haven is nog geenszins voltooid.

De schrijver vermeldt voorts, dat het fort *St. Nicolaus*, dat 22 mijlen Z.O. van *Poti*, aan de monding van de *Tchkhetil*, en aan de zuidelijke grens van het Russisch gebied, is gelegen, eene slechte ankerplaats heeft, even als de andere nabij liggende positiën; maar daarentegen is de haven van *Batoum* de beste en zekerste van de sche oostelijke kust, zoodat de Turken zich in dit op- wel bevoorregt mogen achten.

De kust van *Anatolie* is nagenoeg zonder eene enkele veilige haven. *Trebisonde* zelve, door alle eeuwen heen eene handelsplaats van den eersten rang, tusschen de oostersche en westersche wereld, heeft slechts eenen hoogst gebrekkigen toegang voor schepen; even zoo *Kerusonde* (of het Kersenland), en de baai van *Sinope* maakt hierop alleen eene gunstige uitzondering.

De voordeelen, die deze baai, door hare geographische ligging, aanbiedt, zijn bij allen, die de *Zwarte Zee* bevaren, overbekend. Van welke zijde men *Sinope* of *Sinoub* aandoet, de verkenningen aan het schier-eiland *Boze-Tepe*, met zijn' vlak afloopenden uithoek, en steile rotsige kusten, zijn duidelijk. De stad is in tweeën verdeeld: het gedeelte op het schier-eiland zelf is bewoond door Turken, terwijl de Christenen — meestal Grieken — in het ander gedeelte huisvesten, dat op de landengte gelegen is. Binnen eene kabellengte van den wal vindt men van vijf tot elf vadem diepte.

Om in deze zeeën goed te kunnen varen, moet men schepen hebben met driekante of dusgenoemde latijn-zeilen, en de lezer kan uit al het opgenoemde ligtelijk afleiden, hoe noodig, ja hoe onmisbaar, de stoomschepen hier zijn, ten ware wij onze Engelsche vloot, gedurende drie vierde gedeelten van het jaar, in eene Turksche haven willen zien liggen. Wij twijfelen er dan ook niet aan, of onze zeil-oorlogschepen zullen spoedig uit deze streken terug geroepen en door schroefschepen vervangen worden.

De Heer TAITBOUT leert ons almede, dat vuurtorens, tonnen, baken en dergelijke, in het Turksch gedeelte van de *Zwarte Zee* ongekende zaken zijn, en uit dien hoofde geeft hij zich zoo veel moeite en zorg, om elke kennelijke rots, boom of ander landmerk naauwkeurig te beschrijven. Soms is een enkele boom het eenig landmerk, daar men op stuurt, en nagaande hoe onbedacht de Tur-

[illegible] of soortgelijke voorwerpen, als [illegible] ruïnes, handelen, laat het [illegible] welke moeijelijkheden onze kruis- [illegible] hebben, en hoeveel behoedzaam- [illegible] der vereenigde eskaders, zoo als [illegible] gesteld, gevorderd wordt.

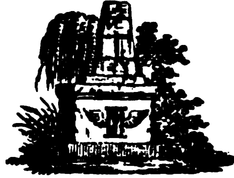
[illegible]. kaap *Emona* en het gebergte van [illegible] schoon weder, gewis goede landmer- [illegible] de monden van den *Donau*, en aan de [illegible] van hier tot aan het noordelijk deel van [illegible] op eenigen afstand uit den wal, niets [illegible].

[illegible] schen op de zuidkust van de *Krim*, tus- [illegible] *klambate* en de *Chersonesus*, zoo als ook [illegible] van *Circassië*, ter hoogte van *Pitsunda* en [illegible] veelvuldige stilten, zoodat schepen op sommige [illegible] veel gevaar kunnen loopen door den invloed [illegible].

[illegible]

Medegedeeld door

X.



Op den 2den Mei 1854 overleed te *'s Gravenhage* de Heer JULIUS CONSTANTYN RYK, Oud-Minister van Marine, gepensioneerd Vice-Admiraal der Nederlandsche Zeemagt. Onverwacht eindigde hij zijne aardsche loopbaan, en treffend is dit verlies voor zijne betrekkingen, voor zijne vele vrienden en voor de Marine!

Nog te kort geleden is het afsterven van den hooggeachten en zoo achtingswaardigen man, om reeds nu zijn leven te beschrijven en in dit werk op te nemen, ten einde het voor de geschiedenis van *Neêrlands* Zeewezen te bewaren.

RYK had eene gelukkige loopbaan en vele uitnemende eigenschappen; door alle rangen der Marine tot de aanzienelijkste opgeklommen, genoot hij hooge onderscheiding en vielen hem vele uiterlijke eerbewijzen ten deel. Door eene edele zucht naar, en ijverige onderzoeking van alles, wat den mensch tot nut kan strekken, had hij kennis van vele zaken verkregen, beminde hij de wetenschappen en waardeerde ze hoog. Door zijne kunde, en eenen hoogst eervollen en gelukkigen stand in de maatschappij, werd hij tot vele staatsbemoeijingen geroepen, heeft hij *Nederland* en zijne Koloniën in onderscheidene en aanzienlijke betrekkingen gediend!

Nederland verloor in hem een' man, die de Marine lief had, daar hij alles, gelijk zoo vele bladen in dit werk van hem kunnen getuigen, voor haar over had, die zoo veel goeds voor haar heeft daargesteld en gewenscht te stichten; een' man, die in de geschiedrollen van *Neêrlands* Zeewezen met hooge onderscheiding steeds zal genoemd worden en daarin aangeteekend staan!

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 APRIL 1854 TOT 1 JULIJ 1854.

(Alphabetisch gerangschikt.)

Asperen, (A. M. J. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Rembang*. 26 April 1854.

Baert, (P. Velius) Kapt. 1e kl. Mariniers, op n. a. gebragt. 1 April 1854.

Beek, (G. L. van der) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op dat te *Vlissingen*. 1 Mei 1854.

Berger, (G. den) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Maart 1854.

Berghuis, (W. A.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Prins Frederik* over als Komm. op *Banda* in *O. I.* 10 Maart 1854.

Bezemer, (P. F.) Lt. 2e kl., 1e Off op *Samarang*, afgevoerd 28 Febr. 1854, om wegens familiezaken met eene partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* terug te keeren.

Blommendal, (P.) Lt. 1e kl., op *Prins Frederik* de functiën van 1e Off. opgedragen. 10 Maart 1854.

Bolken, (F. G. L.) Lt. 1e kl., op n. a., eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 Mei 1854.

Bossche, (E. D. E. van den) Lt. 2e kl., van *de Arend* op *de Wesp* in de *W. I.* 16 Febr. 1854.

Bouricius, (J. F. D.) Schout-bij-Nacht, eervol ontslagen van het bevel over het Smaldeel der *Middellandsche zee*, en hervat weder de betrekking van Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord*. 6 Mei 1854.

Brauw, (C. P. de) Lt. 1e kl., van Komm. op *Urania* (rol Wachtschip te *Hellevoetsluis*), over als zoodanig op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

Breukelman, (P. J. D.) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op *Padang* in *O. I.* 1 Maart 1854.

Buschman, (G, H.) Kapt. Lt., eervol ontslagen van het bevel op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 5 Mei 1854.

Bysterveld, (J. G. van) Scheepskl., van het Wachtschip te *Willemsoord* over op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

Colenbrander, (G. von Hecking) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Celebes* over als zoodanig op *Merapi* in *O. I.* 24 Maart 1854.

Constant Rebecque, (W. Baron de) Kapt. Lt., op n. a., op zijn verzoek eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 Mei 1854.

Cooe, (J. J. W. de la) Off. van Gez. 3e kl., van *de Heldin* op *de Schorpioen* in *de W. I.* 1 Jan. 1854; op n. a. 15 Mei 1854; gedet. bij het hospitaal der Marine te *Willemsoord*. 26 Junij 1854.

Cramer von Baumgarten, (W. J.) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* over op *Pallas*, ter overvoer naar *de W. I.* 26 April 1854.

Dammann, (W.) Off. van Gez. 2e kl., van *Cycloop* op het Wachtschip te *Willemsoord*, en gedet. op Kanonneerboot No. 37, te *Amsterdam*, ter waarneming van de dienst bij de Mariniers aldaar. 1 April 1854.

Daniels, (C. L.) Off. van Gez. 2e kl., van detach. bij het hosp. te *Willemsoord* op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

Dibbetz, (P.) Kapt. Lt., Komm. op *Gedeh* in *O. I.*, bev. tot Kapt. ter zee. 1 April 1854.

Enslin, (W.) Lt. 2e kl., van *de Schorpioen* op n. a. 15 Mei 1854.

Es, (N. A. van) Lt. 1e kl., van n. a. als Komm. op *Urania* (rol Wachtschip te *Hellevoetsluis*). 21 Junij 1854.

Escher, (W. B. F.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Curaçao* als 1e Off. 21 Junij 1854.

Eyserwijn, (J. B.) Lt. 2e kl., van *Cycloop* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 1 Mei 1854.

Faucher, (C. A. E.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 6 Junij 1854.

Frucht, (J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Boreas* op *Prins Frederik* in *O. I.* 16 Maart 1854.

Gaymans, (A. A. A.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Amsterdam*. 21 April 1854.

Geen, (Jhr. A. J. van) Lt. 2e kl., van *Prins Frederik* op *Argo* in *O. I.* 26 Febr. 1854.

Gericke, (W. L. A.) Ad. 1e kl., van *de Zeehond* op *de Prins van Oranje*. 15 Mei 1854.

Gorkum, (F. J. E. van) Lt. 1e kl., n. a., overleden. 26 Maart 1854.

Greelmann, (C. C. F.) Off. van Gez. 2e kl., gedet. bij het hosp. te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 1e kl. 15 Mei 1854; en op n. a. 31 Mei 1854.

Gijsselaar, (Jhr. E. de) Lt. 2e kl., van *Prins Frederik* op *Egmond* in *O. I.* 16 Maart 1854.

Haan, (H. F. A. de) Off. van Gez. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 1 April 1854.

Haak, (P. M. van der) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 21 Junij 1854.

Haeften, (Jhr. A. C. van) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 21 April 1854.

Haeften, (Jhr. J. C. A. van) Scheepskl, van *Boreas* op *Prins Frederik* in *O. I.* 16 Febr. 1854.

Hamecourt, (C. L. J. d') Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *de Schorpioen*. 15 Mei 1854.

Hansen, (T.) Lt. 1e kl., van 1e Off op het Wachtschip te *Willemsoord*, als Komm. op *Rembang*. 26 April 1854.

Hansen, (J. H. C.) Off. van Adm. 3e kl., van *Nehalennia* in *O. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid teruggekeerd en op n. a. 27 Mei 1854.

Hart, (J. J. de) Lt. 2e kl., van *de Wesp* op *de Arend* in *de W. I.* 16 Febr. 1854.

Hart, (D. C. van der) Off. van Adm. 3e kl., van *de Zeehond* op n. a. 5 Mei 1854.

Heerdt, (W. H. Baron van) Lt. 2e kl., van *de Wesp* op *Sindoro* in *de W. I.* 16 Febr. 1854.

Hoek, (A.) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 26 April 1854.

Hoorn van Burgh, (Jhr. J. Westpalm van) Lt. 1e kl., op n. a. eervol op zijn verzoek ontslagen. 31 Maaat 1854.

Hoeve, (L. C. ter) van Kommies titulair ben. tot Kommies bij het Depart. van Marine. 1 April 1854.

Houck, (R. A.) Lt. 2e kl., eervol ontheven van het tijdelijk bevel op *Borneo* in *O. I.*, op welken bodem hij als 1e Off. blijft. 10 Maart 1854.

Huygens, (H.) Lt. 1e kl., Inspect. van 's Rijks Stoomvaartdienst en Lid van de Commissie tot het examineren der Zee-Officieren, enz., tevens opgedragen de betrekking van Directeur van het depôt van Kaarten, enz. 1 April 1854.

Huys (S. Faber) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 6 Mei 1854.

Huys, (J. N. G.) Scheepskl. op *Sindoro*, overl. 27 Maart 1854.

Huyssen van Kattendyke (W. J. C. Ridder) Lt. 1e kl., op n. a., ben. tot Lid der Commissie tot het examineren van Zee-Officieren, enz. 1 April 1854.

Jonckheere, (G. J. de) Lt. 2e kl., van de *Schorpioen* op n. a. 15 Mei 1854; vervolgens op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

Jong, (J. B. A. de) Lt. 2e kl., van *Egmond* op *Prins Frederik* in *O. I.* 16 Maart 1854.

Jonge, (Jhr. W. H. de) Lt. 2e kl., op n. a., bev. tot Lt. 1e kl. 1 April 1854; gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* en gedet. op de Kanonneerboot No. 24. 1 Mei 1854.

Jenders, (J. H. G.) Lt. 1e kl., van *Boreas* in *O. I.* met particuliere gelegenheid tot herstel zijner gezondheid terug gekomen en op n. a. 7 Mei 1854.

Kanter, (L. M. de Laat de) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 26 April 1854.

Kanter, (L. J. de) Off. van Gez. 3e kl. van *Prins Hendrik* op *Ambon* in *O. I.* 1 Maart 1854.

Kanter, (W. J. S. de) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op *de Arend* in de *W. I.*

Kerkwyk, (A. van) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 30 April 1854.

Kip, (H. B.) Lt. 2e kl., van *de Arend* op *de Wesp* in de *W. I.* 16 Febr. 1854.

Klein, (J. W.) Off. van Adm. 3e kl., van n. a. op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

Kleynenberg, (H. Engelsman) Lt. 1e kl., ben. tot Inspect. over het Loodswezen, enz. te *Groningen*. 1 Mei 1854.

Klis, (W. C.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Merapi*, als Komm. op *Onrust* in *O. I.* 24 Maart 1854.

Kluge, (J. F. G. T.) Off. van Gez 3e kl., van n. a. gedet. bij het korps te *Willemsoord*. 6 Junij 1854.

Koning, (W. L. de) Lt. 2e kl., van *de Zeehond* op n. a. 31 Mei 1854.

Königslöw, (J. A. C. von) Off. van Gez. 3e kl., van *Ambon* op *Prins Hendrik* in *O. I.* 1 Maart 1854.

Kool Jsz., (J.) Kapt. Luit. titulair, eervol ontslagen als Insp. over het Loodswezen enz., te *Groningen*, en op pensioen gesteld. 1 Mei 1854.

Koopman, (J. F.) Lt. 1e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 25 April 1854.

La Fors, (H.) 2e Luit. Opper-Vuurwerker, den rang verleend van 1e Lt. bij het korps Mariniers. 1 Mei 1854.

Lelyveld, (P. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* over op *Palembang*. 26 April 1854.

Lier, (H. F. van) Scheepskl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, over op *de Prins van Oranje*. 6 Junij 1854.

Loo, (W. Sluyterman van) Lt. 2e kl.. van n. a. op het Wachtschip te Vlissingen. 21 Junij 1854.

Mansvelt, (A. J. van) Lt. 2e kl., van *Celebes* als 1e Off op *Onrust* in *O. I.* 24 Maart 1854.

Mark Jr., (H. van der) ben. tot Apoth. van de 3e kl. bij het hospitaal te *Willemsoord*. 1 Mei 1854.

Meeteren, (A. M. Westerouen van) Off. van Adm. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 21 Mei 1854.

Meyer, (H. A.) Lt. 1e kl., Komm. op *Padang* in *O. I.*, overl. 2 April 1854.

Moorrees, (J. W.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *Pallas*. 10 Mei 1854.

Moorsel, (J. P. K. van) Lt. 2e kl., van de *Schorpioen* op n. a. 15 Mei 1854.

Mossel, (G. P. J.) Lt. 1e kl., van Komm. op *Banda*, over als zoodanig op Borneo in *O. I.* 10 Maart 1854.

Nabel, (C. M.) Majoor der Mariniers, tijdelijk belast met het bevel van dat korps. 1 April 1854.

Nierstrasz, (J. L.) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik*, op n. a. 15 April 1854.

OUDRAAT, (J. J. B. DE JONGE) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 1 Mei 1854.

PETERS, (W.) Off. van Gez. 2e kl., van *de Heldin* in de *W. I.* met partikuliere scheepsgelegenheid in *Nederland* terug gekeerd en op n. a. 2 Mei 1854.

PRINS, (P.) 1e Lt. Mariniers, bev. tot Kapt. 2e kl. 1 Junij 1854.

PROOYEN, (M. J. P. VAN) Off. van Gez. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 21 Mei 1854.

QUARLES DE QUARLES, (F. C. R. Br.) Kapt. 2e kl. Mariniers, aan boord van *de Prins van Oranje*, bev. tot Kapt. 1e kl. 1 Junij 1854.

QUARLES VAN UFFORD (Jhr. H.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op [illegible] over als [illegible] op *Celebes* in *O. I.* 24 Maart 1854.

RAPPARD, (Jhr. [illegible] A. [illegible] VAN) Lt. 2e kl., van *Padang* op *Prins Hendrik* in *O. I.* 1 Maart 1854.

[illegible], (A. [illegible]) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 30 April 1854.

RIS, (F. VAN [illegible]) Lt. 2e kl. op *Amsterdam*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Mei 1854 en op n. a. 30 April 1854.

[illegible], (W. F. [illegible]) Lt. 2e kl. op [illegible], bev. tot Lt. 1e kl. 1 April 1854.

[illegible], (P. [illegible]) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord* [illegible] April 1854, over op *de Zeeland* 1 Junij 1854.

[illegible] ([illegible]) Off. van Adm. 2e kl., van n. a. op *Rembang*. [illegible] April 1854.

[illegible] ([illegible]) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Banda* in *O. I.*, [illegible] tot Lt. 1e kl. 1 Mei 1854.

[illegible] Lt. 2e kl., van *de Zeeland* op *de Prins van Oranje*. [illegible] Mei 1854.

[illegible] Lt. [illegible] kl., van *de Prins van Oranje* op [illegible] Mei 1854.

[illegible] ([illegible]) Off. van Adm. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. [illegible] April 1854.

[illegible] ([illegible]) op *de Prins van Oranje*, [illegible] Mei 1854.

[illegible] Lt. 2e kl. [illegible] over als [illegible] op *Borneo* in *O. I.* [illegible] Maart 1854.

[illegible] van *Argus* op *Borneo* in *O. I.* [illegible] 1854.

[illegible] van [illegible] op de [illegible] te *Willemsoord*, [illegible] April 1854.

[illegible] van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. [illegible] April 1854.

Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoet-*
·s Willem Frederik Hendrik. 1 Mei 1854.
Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip
1 Mei 1854.
.., van *de Prins van Oranje* op
.1 1854.
.heepskl., van n. a. op het Wachtschip te
.1 Mei 1854.
1e Lt. der Mariniers, de functiën van
. bij het gedeelte Mariniers te *Amsterdam* op-
.en. 1 Junij 1854.

..VÉ, (G. J.) 2e Lt. der Mariniers op *Boreas* in *. I.*, bev. tot 1e Lt. 1 Junij 1854.

.OM, (C. M. VAN) Off. van Gez. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 11 Junij 1854

.STORT, (P. W.) Lt. 2e kl., als 1e Off. op *de Haai* in *O. I.*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Mei 1854.

STRUICK, (R. P.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Cycloop.* 1 Mei 1854.

TAM, (J. J.) Off. van Adm. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op n a. 20 Mei 1854.

TEIGNAGEL, (N. Baron GANSNEB gen.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen op zijn verzoek. 31 Maart 1854; en met rang van Kapt. Lt. bij het sedentaire zeewezen in *O. I.*, ben. tot Directeur van het Etablissement op *Onrust.*

TERBEEK, (J. P.) Off. van Gez. 1e kl., van *Prins Frederik* op *Boreas* in *O. I.* 16 Maart 1854.

THIEL, (F. J. G. VAN) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op *de Arend* in de *W. I.* en gedet. op de Kannonneerboot *Coppename.* 16 Febr. 1854.

TIDEMAN, (R. H.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Etna* in *O. I.*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 April 1854.

TINDAL, (Jhr. G. A.) Kapt. Lt. titulair, op zijn verzoek eervol ontslagen als Directeur van het depôt van kaarten, plans, modellen, enz., bij het Depart. van Marine, en als Lid van de Commissie tot het examineren der zeeofficieren, enz., en op pensioen gesteld. 31 Maart 1854.

TOUTENHOOFD, (P.) Lt. 1e kl., van n. a. op de Kanonneerboot No. 37, te *Amsterdam*, als Komm. (rol Wachtschip te *Willemsoord*). 21 April 1854.

TROJEN, (B. D. VAN) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 15 April 1854.

VEEN, (K. O. VAN DER) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *Pallas.* 10 Mei 1854.

VELDE, (J. C. H. VAN DE) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Curaçao.* 21 Junij 1854.

VERHEIDE, (F. J.) Scheepskl. op *Cycloop*, op zijn verzoek eervol ontslagen 31 Maart 1854.

VERSTER, (F. T.) Lt. 1e kl., Onder-Equipagiemeester te *Amsterdam*, bev. tot Kapt. Lt. 1 April 1854 en op n. a. 15 April 1854.

VISHOFF, (K. J.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *Curaçao*. 21 Junij 1854.

VREEDE, (C A.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Onrust*, over op *Boreas* en gedet. bij het Kommandem. in *O. I.* 24 Maart 1854.

VOSWINKEL DORSELEN, (F. W.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *Pallas*. 10 Mei 1854.

VRIES, (J. K. DE) van Kommies titulair ben. tot Kommies bij het Depart. van Marine. 1 April 1854.

VROE, (D. BIJL DE) Schout-bij-Nacht, eervol ontslagen uit de tijdelijke betrekking van Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord*. 5 Mei 1854.

WALL, (N. W. F. VAN DE) Lt. 2e kl., van *Ambon* in *O. I.*, afgevoerd 28 Febr. 1854, om wegens ziekte met partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* terug te keeren.

WATERING, (J. T. DORLAND VAN DE) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachts. te *Willemsoord* op *Rembang*. 26 April 1854.

WETTERS, (B. L. VAN DAALEN) Scheepskl., van n. a. op *Cycloop*. 16 April 1854.

WIERMANS, (J. G. C.) van Klerk 1e kl. ben. tot Adj. Kommies bij het Departement van Marine. 1 April 1854.

WIERDT, (J. W. DE RUYTER DE) Lt. 1e kl., van 1e Off. op het Wachtschip te *Vlissingen*, over als Komm. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 6 Mei 1854.

WIERSPLAAR, (C. L.) van Klerk 1e kl., ben. tot Adj. Kommies bij het Departement van Marine. 1 April 1854.

WOELDEREN, (P. VAN) Lt. 1e kl., op n. a., bev. tot Kapt. Lt. 1 Mei 1854.

WOLFSON, (D. L.) Lt. 1e kl., gedet. bij het Kommandement in *O. I.*, voorloopig opgedragen de betrekking van Onder-Equipagemeester te *Soerabaya*. Maart 1854.

WOLFSON, (F.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 5 Mei 1854; en gedet. bij het Depart. van Marine. 1 Junij 1854.

WOLTERBEEK, (A. A.) Off. van Adm. 2e kl., op zijn verzoek eervol ontslagen. 31 Maart 1854

WYCK, (J. VAN) Off. van Gez. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a., en verlof voor 6 maanden in *Frankrijk* verleend. 15 Maart 1854.

ZOUTMAN, (G. C.) Kapt. ter Zee, Komm. Mariniers, 6 maanden verlof ook naar *Frankrijk* verleend, met ingang van 1 April 1854

BENOEMING VAN RIDDERS.

Luitenant ter zee der 1e klasse P. M. COLLARD, benoemd tot Ridder van de Militaire Willemsorde, 3de klasse.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 JULIJ 1854.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee W. STEFFENS.
» . .	Kanonneerboot N°. 38.	Luit. 2e kl. H. P. KLERCK.
Amsterdam. .	» » 37.	Luit. 1e kl. P. TOUTENHOOFD.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
Rotterdam. . .	Kostschip *Urania.* .	Luit. 1e kl. N. A. VAN ES.
Hellevoetsluis .	Kanonneerboot N°. 24.	» Jhr. W. H. DE JONGE.
Millingen. . .	» » 57.	» R. L. DE HAES.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee Jhr. P. G. J. DE HAZE BOMME.
Bath. . . .	Kanonneerboot N°. 15.	Kapt. Lt. C. J. BERGHUIS.
» . .	» » 47.	Luit. 1e kl. G. D. A. AMPT.
Vlissingen . .	» » 44.	Lt. 2e kl. P. M. VAN DER HAAK.
Neuzen. . .	» » 20.	» R. W. G. ARENDSEN DE WOLFF.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Stoomschip *Amsterdam*	Kapt. Lt. J. SPANJAARD.
Hellevoetsluis. .	» *Curaçao.*	Lt. 1e kl. C. P. DE BRAUW.
Vlissingen. . .	Freg. 1e kl. *de Prins van Oranje.*	Kapt. t. Zee J. W. STOLL.
	TER BEGELEIDING, ENZ., VAN DE HARINGVLOOT.	
	Stoomschip *Cycloop.* .	Luit. 1e kl. C. V. ZWAANSHALS.
	Schoonerbr. *Rembang.*	» T. HANSEN.
	Schooner *Atalante.* .	Luit. 2e kl. N. M. J. KROEF.
	IN DE MIDDELLANDSCHE ZEE EN OP REIS DERWAARTS.	
	Freg. 1e kl. *Doggersbank*	Kapt. t. Zee A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	Sch. Brik *Makasser.* .	Lt. 1e kl. Jhr. H. P. DE KOCK.
	Tr. sch. *Prins Willem Frederik Hendrik*	» J. W. DE RUYTER DE WILDT.
	OP KRUISTOGT TER INSTRUCTIE VAN ADELBORSTEN.	
	Instr. Brik *de Zeehond.*	Kapt. Lt. B. G. ESCHER.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Freg. 2e kl. *Palembang.*	Kapt. t. Zee J. P. WOUTERSZ.
	Stoomschip *Soembing.*	Kapt. Lt. G. FABIUS.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIËN.	
	Korvet *Pallas.* . .	Kapt. t. Zee F. A. JÖHR.
	IN DE WEST-INDIËN.	
Paramaribo. . .	Korvet *de Heldin* .	Kapt. t. Zee W. STORT.
Curaçao	Brik *de Lynx.* .	Kapt. Lt. Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL.
»	» *de Koerrier.*	» W. H. DITTLOF TJASSENS.
Paramaribo. . .	» *de Arend.* .	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
Curaçao. . . .	Schooner *de Wesp.* .	Lt. 1e kl. R. C. SLOOS.
Paramaribo. . .	» *de Adder.* .	» J. C. HOLTZAPFFEL.
»	Stoomschip *Sindoro.* .	» J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
Nickerie. . . .	Kanonrb. *de Nickerie.*	Lt. 2e kl. C. T. HACKSTROH.
Paramaribo. . .	» *de Coppename.*	» F. J. G. VAN THIEL.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIËN.	
	Fregat *Prins Frederik der Nederlanden.*	Kapt. t. Zee A. C. VAN BRAAM HOUCKGEES
Soerabaya	» *Prins Hendrik der Nederlanden.*	» C. F. STAVENISSE DE BRAU[illegible]
Sumatra	Korvet *van Speijk.*	» P. SAUVAGE.
Batavia	» *Boreas.*	» A. BARON COLLOT D'ESC[illegible]
Molukkos	» *Sumatra.*	Kapt. Lt. H. WIPFF.
Soerabaya	» *Nehalennia.*	» J. DE HAAN.
Riouw	Brik *de Haai.*	» H. F. COURIER DIT DUBEKA[illegible]
Molukkos	» *Pilades.*	Lt. 1e kl. W. A. KLEIJNE.
Soerabaya	Sch.-Brik *Ambon.*	» J. A. K. VAN HASSEL[illegible]
»	» *Padang.*	» G. GERSEN.
Timor	» *Saparoea.*	» W. A. DE GELDER.
Borneo	» *Banda.*	» W. A. BERGHUIS.
Celebes	» *de Lansier.*	» W. P. J. L. STORT.
Sumatra	» *Sylph.*	» J. VAN DER STRAATE[illegible]
»	» *Egmond.*	» J. H. BEELAERTS.
»	Schooner *Argo.*	» P. VAN WIJHE.
Batavia	» *Aruba.*	Lt. 2e kl. G. W. F. HOETH.
Celebes	Stoomschip *Gedeh.*	Kapt. t. Zee P. DIBBETZ.
Borneo	» *Merapi.*	Kapt. Lt. J. J. VAN DER MOOR[illegible]
Molukkos	» *Etna.*	Lt. 1e kl. H. F. VALENTINI.
[illegible]	» [illegible]	» P. A. MATTHIJSEN.
[illegible]	» *Vesuvius.*	» H. P. ARKENBOUT SCHOKK[illegible]
»	» *Suriname.*	» G. F. G. GOBIUS.
Borneo	» *Samarang.*	» F. L. GEERLING.
»	» *Celebes.*	» P. J. MOSSEL.
»	» *Borneo.*	» C. KLIS.
Batavia	» *Onrust.*	» [illegible] VAN BISSELICK
Samarang	» *Batavia.*	» [illegible] VAN BONEVAL FA[illegible]
. . . . .	Kanonneerboot No. 14.	Lt. 2e kl. G. W. [illegible]DDERS.
		J. [illegible] COLLARD, be.
		H. P. [illegible]orde, 3de klas

Mei [illegible] 1854. [illegible] van Ad[illegible] [illegible]rt 1854 [illegible]kl., van [illegible] maanden [illegible] [illegible]mm. Mari[illegible] [illegible]leend, m[illegible]

XIII.

EXTRACT

UIT HET

VERSLAG VAN DE WERKZAAMHEDEN

DER

KOMMISSIE TOT VERBETERING DER INDISCHE ZEEKAARTEN,

GEDURENDE HET JAAR 1853,

IN HET BELANG DER HYDROGRAPHISCHE KENNIS
VAN DEN INDISCHEN ARCHIPEL. (1)

(*Ingezonden door het Departement van Koloniën.*)

De veranderingen, die in het personeel der Kommissie hebben plaats gehad, zijn: de aftreding als lid van den Kapitein ter zee J. N. OLIVE, en de benoeming in diens plaats van den Kapitein ter zee A. Baron COLLOT D'ESCURY, kommanderende Z^{r}. M^{s}. korvet Boreas ter reede van *Batavia* (besluit van 3 Februarij 1853, N°. 4.)

Wijders overleed op den 8sten Februarij 1853 de Secretaris der Kommissie, tevens Administrateur van het Depôt van Zeekaarten, H. D. A. SMITS, en werd in deze betrekkingen opgevolgd door den Luitenant ter zee der 1^{e} klasse P. Baron MELVILL VAN CARNBEE (besluiten van 28 Februarij N°. 6, 26 Maart N°. 13 en 27 Mei N°. 5 1853.)

Het verlies van den Luitenant ter zee SMITS wordt algemeen en door de Kommissie in het bijzonder diep betreurd. Sedert 1845 bij het hydrographisch bureau werkzaam, woekerde hij steeds met onafgebroken en

(1) Het verslag over den jare 1852, is op bladz. 1, 2e Afd. van den tegenwoordigen jaargang van dit werk opgenomen.

REDACT.

Ambtenaar op te maken begrooting, ten aanzien van de uitgaven aan de uitvoering van het voorstel verbonden.

De Kommissie verheugt zich van Uwe Excellentie de mededeeling te hebben ontvangen, dat een lichttoestel van de 2e grootte, voor den vuurtoren te *Anjer*, uit *Nederland* zal worden gezonden. Zoodra de noodige projecten en begrootingen voor de veranderingen, welke dien ten gevolge de toren te *Anjer* zal dienen te ondergaan, door den Chef van den waterstaat opgemaakt zijn, zal de Kommissie zich beijveren aan de daartoe strekkende opdragt van het Gouvernements-besluit, van 25 Januarij j.l. N°. 12, te voldoen.

De rapporten over de werkzaamheden van het buitengewoon lid der Kommissie, den geographischen Ingenieur S. H. DE LANGE, zijn Uwer Excellentie telken 3 maanden aangeboden. Talrijke sterrekundige waarnemingen door genoemden ambtenaar verrigt, zullen, naar wij ons vleijen, de onzekerheid, welke omtrent eene zoo belangrijke zaak als de lengte van *Neêrlandsch Indië's* hoofdplaats bestaat, opheffen.

Bij besluit van 25 December 1853, N°. 10, heeft Uwe Excellentie wijders bepaald, dat de vaste punten bij de groote topographische opname der Residentie *Cheribon*, door de geographische Ingenieurs bepaald zullen worden, vooral, opdat de zamen te stellen kaart, die naauwkeurigheid en zekerheid erlange, welke bij zulk een werk een eerste vereischte zijn. Door die verrigtingen van de geographische Ingenieurs in het Cheribonsche en op eenige tusschen gelegen punten, zal tevens (zoo als de Kommissie bereids de eer had in haar rapport van 17 Februarij j.l. op te merken) de hoofdplaats *Batavia*, met het 28 mijlen van daar gelegen *Cheribon*, op eene geodesische wijze met elkander verbonden zijn, en daar de trigonometrische hydrographische opname van 1841 westwaarts tot bij *Anjer* reikt,

verkrijgt men alzoo een goed verband landen
rijk gedeelte van *Java*, 40 of 50 ıant ter
hetgeen voor de hydrographie v' ı ESSLIE,
voor de topographie.

De belangrijke toename der 351, door
de vermeerdering der atlas .V. F. MOETH;
van zeekaarten, zoomede *ugie*, door den
voorkomende gevallen .u 1851;
vaarwater betrekkelij' .oor het État Major van
heid, waarin men .s, in 1848; en
stukken op de te oo het schijnt vrij naauwkeurige
een en ander .n het Departement der Genie ont-
archief van h .an de zuidkust van *Java*, van *Poelo-*
schikken e' .t beoosten *Noesa Baroeng*. Zij werd op-

Dit m' in 1807 door den Luitenant ter zee KORTHUIS,
officier steerd door vier kadets van de Marine-school te
zeek *arang*.
de *e* bedoelde kaart, (1) welke met eenige plannen op
ooter bestek is verrijkt, wordt Uwe Excellentie hier-
vens aangeboden, met het verzoek deze naar *Ne-*
derland te zenden, ten einde door den uitgever der
e editie der kaart van *Java*, te worden benuttigd
tot het graveren van een nieuw oostelijkste blad, waaraan eene groote behoefte bestaat. Daar het een voordeel is, indien de gravure eener kaart naar het *origineel* kan plaats hebben, in stede dat zulks naar eene kopie geschiedde, omdat daardoor de kans van afwijkingen te begaan vermindert, heeft de Kommissie het oorbaar geacht Uwe Excellentie het origineele stuk aan te bieden, en alleen daarvan een calque te behouden voor het geval, dat de kaart soms verloren mogt gaan.

De kaart der *Java*-zee, waarvan de zamenstelling

(1) Het oostelijke blad der kaart van de kusten van *Java*, in 5 bladen, door den Baron MELVILL VAN CARNBEE.

en eenige andere bijzonderheden, voor zoo ver zulks op dezen Archipel betrekking heeft. Door dit register vertrouwt men, dat een goed overzigt erlangd wordt van den schat van stukken, bij het Depôt van zeekaarten berustende.

Nadat aan dit register de laatste hand is gelegd, zal het wenschelijk zijn nog een *tweede* register te vervaardigen, getrokken uit het eerste, doch in afzonderlijke afdeelingen, de verschillende vaarwaters van *Oost-Indiën* aangevende, verdeeld, en waardoor men in een oogopslag zal kunnen zien, welke kaarten, boeken, atlassen, tijdschriften en manuscripten op eene voorkomende zaak betrekking hebben. Het overschrijven van het eerste register, eene geringe uitgave veroorzaakt hebbende, en eene gelijke som voor het tweede ontworpen register noodig zijnde, zal de Kommissie de eer hebben, omtrent de regeling dezer zaak een afzonderlijk voorstel aan Uwe Excellentie te rigten.

Bovendien is door den Luit. ter zee MELVILL VAN CARNBEE, te zamen gesteld eene kaart, bevattende de vaarwaters van de straten *Madura*, *Bali* en *Sapoedie*. Het is een geheel omgewerkt en op nieuw geconstrueerd oostelijkst blad der kaart van *Java*, waarvan de eerste uitgave in het jaar 1845 het licht zag. Onder de bronnen, waarvan gebruik gemaakt is om dit blad der gezegde kaart zamen te stellen, komen in aanmerking:

De opname van de zeegaten van *Soerabaija*, door M. H. JANSEN, 1843—1847;

Idem van den Luitenant ter zee P. TOUTENHOOFD van *Bezoekie*, *Panaroekan* enz., met aangrenzende kusten in 1849;

Idem van het *Bokken*-eiland, de *Zwaantjes* droogte, de reede van *Boender* en *Tjandie*, en de Zuid- en Westkust van *Gili Radja* enz., door den Luitenant ter zee J. M. J. BRUTEL DE LA RIVIÈRE, in 1847 en 1848:

weeshuis, tot eene zekere hoogte in de graveerkunst op steen gekomen zijnde, en hij zijn verlangen te kennen gegeven hebbende tot steenbeitelaar te worden opgeleid, is hij door de Directie van genoemd gesticht geplaatst geworden bij den opziener der begraafplaats alhier F. B. IHNEN. Een sedert door hem gebeitelde grafsteen, welken wij gezien hebben, levert het bewijs, dat hij in dat vak waarschijnlijk goed zal slagen. De bij de Kommissie werkzaam gebleven wees TH. ANDERSON gaat voort met redelijke vorderingen te maken, in het teekenen en graveren van zeekaarten.

Ten slotte heeft de Kommissie de eer bij dit rapport te voegen de bijlagen A en B, eerstgenoemde bevattende eene lijst der in 1853 ingekomen kaarten, waaruit de voortdurende ijver blijkt der zee-officieren in het beoefenen der hydrographie, terwijl laatstgenoemde eene opgaaf inhoudt der in het afgeloopen jaar bekend geworden, of nader bepaalde gevaren en der geplaatste boeijen, en waarvan zooveel noodig algemeene bekendheid is gegeven, door middel van de Javasche Courant.

De Vice-Admiraal, President der Kommissie
tot verbetering der Ind. Zeekaarten,
(*was get.*) VAN DER PLAAT.

Voor eensluidend afschrift, de Adjunct-Secretaris
van het Gouvernement,
(*was get.*) VAN DELDEN.

BIJLAGE A.

LIJST DER IN 1853 INGEKOMENE KAARTEN.

Straat *Sikakap*, tusschen de *Poggy*-eilanden, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., W. K. VAN GENNEP.

Trigonometrische opname der reede van *Banjoewangie*, door den Luitenant ter Zee 2e kl., G. W. F. MOETH.

Schets van een gedeelte der *Duizend-eilanden*, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., P. F. BEZEMER.

Trigonometrische opname der *Schildpadden-baai*, bij *Tjilatjap*, door den Kapitein der Genie A. M. E. VAN DEVENTER en den Luitenant ter Zee, 1e kl., A. R. BLOEMENDAL.

Schets van het bankje bij *Tanjong Kalean*, niet verre van *Muntok*, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., G. F. G. GOBIUS.

Opname der *Fredrik Hendrik* klippen, in straat *Banka*, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., C. A. VREEDE.

Schets der ankerplaats bij *Songie Slan*, door den Stuurman der Gouvernements Marine VAN KAMPEN.

Schets van een gedeelte der Noordkust van *Blitong*, door W. J. C. RIDDER HUYSSEN VAN KATTENDYKE.

Schets der eilanden bij den Z. W. hoek van *Borneo*, door het état major van Zr. Ms. schooner Aruba.

Schets eener doortogt beoosten *Rendez-vous-eiland*, bij *Borneo's* Z. W. hoek, door het état major van Zr. Ms. stoomschip Celebes.

Schets van loodingen, langs *Borneo's* zuidkust, door Zr. Ms. schoener-brik Dolfijn.

Schets der monding van de *Slakkouw* rivier, op *Borneo's* westkust, door den Stuurman NEYTS, van Zr. Ms. stoomschip Celebes.

Schets der *Kapoeas* rivier, van *Pontianak* tot *Tajan*, door het état major van Zr. Ms. stoomschip Celebes.

Schets der Landaksche rivier, van *Pontianak* tot *Landak*, door het état major van Zr. Ms. stoomschip Borneo.

Schets der eilanden tusschen *Flores* en *Lomblem*, door de Luitenants ter Zee, 1e kl., M. G. VAN DER DOES en G. TICHELMAN.

Schets van straat *Flores*, door den Luitenant ter Zee Jhr. L. H. W. M. DE STUERS.

Schets van het zuidelijk gedeelte van straat *Pantar*, met een gedeelte der *Kebola*-baai, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., J. A. K. VAN HASSELT.

Schets der baai van *Congai*, door het état major Zr. Ms. schoenerbrik Banka.

Schets der reede van *Atapoepoe* op *Timor*, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., J. H. K. CROES.

Schets der baai van *Melassar*, door het état major van Zr. Ms. fregat Prins Fredrik der Nederlanden, onder bevel van den Kapitein ter Zee A. C. VAN BRAAM HOUCKGEEST.

Schets der baai van *Toeratta*, door het état major van Zr. Ms. stoomschip Gedeh.

Schets van straat *Boeton*, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., Jhr. F. E. VON WEILER en den Opperstuurman J. F. F. ADELS.

Schets der *Soela*-eilanden en gedeelte der *Banggai*-eilanden en der oostkust van *Celebes*, door het état major van Zr. Ms. stoomschip Vesuvius.

Schets der golf van *Tomorie*, door denzelfden.

Schets van het eiland *Boeroe*, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., A. DRONKERS.

Schets van de *Tiffoe*-baai op *Boeroe*, door de Luitenants ter Zee A. DRONKERS en H. K. KONING.

Schets van de *Barra*-baai, op *Boeroe*, door dezelfden.

Schets van de *Kabat*-baai, op *Boeroe*, door den 2e Stuurman H. A. SIEL.

Schets der baai van *Batchian*, door H. CHEVALLIER, Gezagvoerder van het packet-stoomschip Makasser.

Schets der bogt op *Kisja Laut*, door het état major van Zr. Ms. brik de Haai.

Schets der eilandjes bij *Kanaloor*, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., P. A. VAN REES.

Schets eener vermeende droogte bij *Poelo Wetter*, door Zr. Ms. korvet Sumatra.

Schets van een gedeelte der kust van *Nieuw Guinea*, door het état major van Zr. Ms. fregat Prins Hendrik der Nederlanden, onder bevel van den Kapitein ter Zee C. F. STAVENISSE DE BRAUW.

Schets der ankerplaats voor de *Kareefarweer*, op *Nieuw Guinea*, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., P. A. VAN REES.

Schets der ankerplaats bij *Poelo Karras*, onder *Nieuw Guinea*, door de Luitenants ter Zee, 2e kl., J. N. SLEGT en A. VAN KERKWIJK.

Schets der eilandjes benoorden *Poelo Adie*, bij *Nieuw Guinea*, door den Luitenant ter Zee, 2e kl., Jhr. F. E. VON WEILER.

Schets der reede van *Ati Ati*, op de westkust van *Nieuw Guinea*, door den Luitenant ter Zee, 1e kl., J. F. KOOPMAN.

BIJLAGE B.

OPGAAF DER IN 1853 BEKEND GEWORDEN OF NADER BEPAALDE GEVAREN, ZOO MEDE VAN ONTSTOKEN VUREN EN GEPLAATSTE BOEIJEN.

1°. Door het Gouvernement van *Prins of Wales* eiland enz., is den 18den December 1852 bekend gemaakt, dat een drijvend vuurschip is geplaatst op de zoogenoemde 2½ vadems-bank, aan den westelijken ingang van straat *Malakka*. (Javasche Couranten van 22 en 26 Januarij, No. 7 en 8).

2°. De Gezagvoerder E. F. PRATER, van het Nederlandsch barkschip Henriette Elisabeth Susanna, geeft op, den 16den November 1852, klippen ontdekt te hebben, volgens naauwkeurige waarnemingen gelegen op 5° 56′ N. breedte en 113° 7′ O. lengte. De klippen waren met zware branding overdekt en zigtbaar bij het afloopen der zee. Zij strekken zich omstreeks ½ mijl

oost en west. (Javasche Couranten van 5 en 9 Februarij, N°. 11 en 12).

3°. Door den Gouverneur en Kapitein-Generaal der *Filippijnsche* eilanden is eene kennisgave gedaan, dat, te beginnen van den 1sten Februarij 1853, twee kustlichten zullen ontstoken worden, het eene op het eiland *Corregidor* en het andere op *Poelo Caballo*, beiden gelegen aan den ingang van de baai van *Manilla*. (Javasche Couranten van 30 Maart en 2 April, N°. 26 en 27).

4°. De Gezagvoerder CHEVALLIER, van het Ned. Ind. stoompacket-schip Makasser, rapporteert een blind rif ontdekt te hebben, in de passage ten westen der *Soela*-eilanden, gelegen in de Moluksche wateren.

Toen genoemd schip in de volgende peilingen was: Zuidpunt van *Albion's*-eiland west; midden van *Skelton's*-eiland N. O. ten O.; midden van *Haycock*-eiland Z. ten O. ¼ O., bevond men zich op den oostrand van een rif, niet op de kaarten aangeteekend, en loodde men 6½ vadem. Op het midden van dit rif, hetwelk zich slechts ½ kabellengte N. en Z. en even zoo veel O. en W. scheen uit te strekken, meende men, dat welligt niet meer dan 2 vademen water staat, doch men had geene gelegenheid zulks te onderzoeken. (Javasche Couranten van 4 en 7 Mei, N°. 35 en 36).

5°. Blijkens eene opname door den Luitenant ter Zee, 2e kl., G. W. F. MOETH, liggen de boeijen ter reede van *Banjoewangie*, in straat *Bali*, thans als volgt:

1°. De boei op den zuidhoek der *Deptford*-klip in de peiling: de vlaggestok van *Banjoewangie* Z. W., op 6 kabellengten (1300 Ned. ellen) afstands, en op 3 kabellengten (680 N. el) afstands van den naasten wal in 2½ vadem diepte (Amsterd. maat).

2°. De boei op het achttien-voeten bankje in de

peilingen: de vlaggestok van *Banjoewangie* Z. 63° W. op 9½ kabellengte (2140 ellen) afstand.

De voorgaande tonneboei W. ¼ N., en 3½ vadem diepte.

3°. De boei op de noordzijde der *De Groot's* klip in de peilingen: de vlaggestok van *Banjoewangie* W. N. W. op 6½ kabellengte (1450 ellen) afstand.

De tonneboei N°. 1 . . N. 17° W.

» » » 2 . . » 20° O.

in 4 vademen diepte. (Javasche Couranten van 28 Mei en 1 Junij. N°. 43 en 44).

6°. Zr. Ms. stoomschip Batavia, gestoten hebbende op eene klip, in de doorvaart tusschen de *Karang Shodjie* en den wal van *Banka*, is dat gevaar achtervolgens onderzocht door den kommanderenden Officier van Zr. Ms. stoomschip Samarang en schooner Aruba, en zijn daarop eenige boeijen geplaatst als volgt:

De geheele bank is gelegen binnen een' afstand van 1100 Ned. ellen van den wal van *Banka* en heeft plekken met 6, 4, 2 en slechts 1 voet water.

Tusschen de noordelijke en westelijke tonnen en den wal, zijn verscheidene zoodanige plekken aanwezig, terwijl de diepte tusschen de zuidelijke ton en den wal 5 en 6 vademen bedraagt. De tonnen liggen:

1°. Eene zwarte ton op den zuidkant der bank, op 3 vademen slijkgrond, in de peilingen: (met regtwijzend kompas) de berg *Monapyn* . N. 44° O.

Tanjong Kalian . . . . Z. 58° O.

Tanjong Bersiap . . . N. 11° W.

Ten Z. dezer ton neemt de diepte spoedig toe tot 6 vademen.

2°. Eene bonte ton (zwart met witte einden en bodem) tegen den west- of buitenkant der bank, op 6 vadem kleigrond in de peilingen:

de berg *Monopyn* . . . . N. 49° O.
Tanjong Kalean . . . . Z. 49° O.
Tanjong Bersiap . . . . N. 7° W.
de zuidelijke ton . . . . Z. 38° O.

Buiten deze ton neemt de diepte spoedig toe, tot 8 vademen en meer.

3°. Eene zwarte ton op 5 vadem kleigrond met steentjes, in de peilingen:

de berg *Monopyn* . . . . N. 60° O.
Tanjong Kalean . . . . Z. 38° O.
Tanjong Bersiap . . . . N. 1° W.
de zuidelijke ton . . . . Z. 24° O.

De diepte zeewaarts van deze ton, neemt dadelijk toe tot 7 en 9 vademen.

Schepen, die van het vaarwater tusschen deze bank en de *Karang Hodjie* gebruik maken, moeten bij het om de Noord stevenen de 3 tonnen aan stuurboord van zich houden. De doorvaart tusschen de bank en de *Karang Hodjie* is juist een kwart mijl wijd. Van laatstgenoemde steken 3 groote steenen boven water uit, welke met gewoon hoog water even zigtbaar blijven. Zij kunnen in de doorvaart tot op een paar scheepslengten genaderd worden, zijnde op dien afstand nog 10 vademen water.

De diepten van bovenstaand berigt zijn uitgedrukt voor den laagsten waterstand. Daar het wel eens gebeurt, dat een of meer der boeijen wegslaan, moet op derzelver aanwezigheid niet onvoorwaardelijk gerekend worden. (Javasche Couranten van 27 en 30 April, 11 en 15 Junij, 16 en 20 Julij N°. 34, 35, 47, 48, 57 en 58.)

7°. De Kapitein ter zee SAUVAGE, kommanderende Zr. Ms. korvet Van Speijk, lag den 9den Mei 1853 ter westkust van *Sumatra*, geankerd in 35 vademen diepte slijkgrond, in de volgende peilingen:

Poelo Panjoe . . . . W. Z. W. ½ Z.
Poelo Cariaba Besaar of Ayer Z. ½ O.
Poelo Ower . . . . N. ½ O.
breedte door middag-waarneming 1° 27′ 22″ Zuid.

Van hier ontdekte men in het zuiden een rif, hetwelk met de sloep onderzocht zijnde, bevonden werd te liggen tusschen de peilingen:

Z. ½ W. en Z. Z. O. van het schip, op de afstanden van 370 tot 760 N. ellen. Men bevond het eene koraaldroogte was, met groote steenen en ongelijke diepten van 7 tot 1 vadem.

De strekking van het rif is N. W. en Z. O., omstreeks 400 à 500 en Z. W. en N. O., omstreeks 130 N. ellen. (Javasche Couranten van 25 Junij en 2 Julij N°. 51 en 53.)

8°. Zr. Ms. brik de *Haai*, onder bevel van den Kapitein Luitenant ter zee VON RÖMER, in Mei 1853, van de reede van *Linga* vertrekkende, stootte op een rif, waarop slechts 2 vademen water stond, terwijl het eilandje *Anto* (het zuidelijkste der eilandjes op genoemde reede) gepeild werd N. t. W. ½ W. op ½ mijl afstand. Dit rif schijnt niet met het eilandje *Anto* vereenigd te zijn, en de diepte tusschenbeide 6, 5 en 4 vademen te bedragen. (Javasche Couranten 25 Junij en 2 Julij N°. 51 en 53.)

9°. De gezagvoerder POTTER van het Noord-Amerikaansche schip Architect, rapporteert dat het rif van Noord *Hooiberg*-eiland, gelegen in het Z. gedeelte der *Chineesche Zee*, ten Z. W. van *Groot Natuna* aan de N. zijde, omstreeks ⅜ D. mijl van het eiland afstee. Toen genoemde gezagvoerder bedoeld eiland op ½ n W. Z. W. peilde, zag men eensklaps verkleurd wa op korten afstand voor het schip, waardoor me verpligt was om de Noord af te houden. Men loodde toen 5 vademen. (Javasche Couranten van 27 en 30 Julij N°. 60 en 61.)

10°. De stand der baken in den N. ingang van straat *Riouw* eenige verandering ondergaan hebbende, is thans als volgt:

1°. Een baken met kruis op de Z. O. punt der *Pas op droogte*, in 9½ voet diepte met laag water;

2°. Een baken op de *Batoe Besaar*, in 13 voet diepte met laag water;

3°. Een bol baken op de oostzijde van het rif *Maling Orang*;

4°. Vier baken op het *Pan*-rif, als: twee baken met kruisen op de N. en O. grenzen van het rif, in 9 en 8 voeten met laag water, en twee baken met bollen op de Z. en O. punten van het rif, in 5 en 6 voeten diepte met laag water.

De diepten buiten deze baken nemen spoedig toe, en wel op ongeveer eene scheepslengte afstand tot 5, 8 en 10 vademen. Het verval van water is hier met springtijen 7 of 8 en met gewone tijen 5 of 6 voeten (Javasche Couranten van 17 en 21 Sept. N°. 75 en 76).

11°. De Gezagvoerder D. HOFKER, van het Nederlandsch koopvaardijschip Estafette, heeft gerapporteerd onlangs op de oostkust van *Nieuw-Holland* een eilandje ontdekt te hebben, volgens zijne waarnemingen gelegen op 16° 32′ Z. breedte en 150° 16′ O. lengte.

Het eilandje is laag, zandig, begroeid, en N. en Z. ongeveer $\frac{1}{16}$ mijl lang. In het N. t. W., op ¼ mijl van hetzelve, ligt eene witte zandbank even boven water, ongeveer ¼ mijl N. O. en Z. W. gestrekt, en zoo het scheen door een diep kanaal van het eilandje gescheiden (Javasche Couranten van 15 en 19 October, N°. 83 en 84).

12°. Op de *Fredrik Hendrik* klippen, in den N. ingang van straat *Banka*, is geplaatst eene boei, peer-

vormig van gedaante, en vervaardigd van ijzeren platen ter dikte van 10 strepen. De boei heeft eene middellijn van 1 Ned. el en is 3,6 Ned. el in het geheel lang. Zij ligt op 11 voeten diepte, gemeerd aan een' ijzeren kabelketting van 35 strepen, ter lengte van 10 vademen, en welks einde bevestigd is aan een oud ijzeren kanon van 500 Ned. ponden zwaarte. De boei is rood geverwd en voorzien met de zwart geschilderde letters FH van 0,6 N. el grootte, terwijl daarenboven op het boven einde der boei een Hollandsch vlaggetje van blik, beweegbaar aan een ijzeren stang van 2 Ned. ellen lengte, aangebragt is.

Dit vlaggetje is op eenen afstand van ¾ D. mijl goed te zien.

Volgens waarnemingen van den Luitenant ter zee 1e klasse G. F. G. GOBIUS ligt de boei in de volgende ware (of regtwijzende) kompas-peilingen:

De berg *Monapyn*	Z. 78° 18′ O.
Goenong Paree op *Banka* . . .	N. 58° 0′ O.
Goenong Paniabang op *Banka* .	N. 52° 46′ O.
Bat' acarang-punt op *Sumatra* .	Z. 79° 52′ W.
Een scherp geteekende hoek van *Sumatra*	Z. 25° 12′ W.

De ligging is op 1° 57′ 30″ Z. breedte en nagenoeg 105° O. lengte van *Greenwich*, zoodat dit gevaar ½ of ¾ mijl N. W. ligt van de plaats op de kaarten aangegeven. (1)

Volgens de opname, onlangs door den Luitenant ter zee 1e klasse C. A. VREEDE verrigt, bestaan de *Frederik Hendrik* klippen uit 4 afzonderlijke banken, waarvan de zuidelijkste, uit koraal en steenen

(1) De Commissie bedoelt hier waarschijnlijk de *Kaart van de vaarwaters en eilanden tusschen* Sumatra *en* Borneo, *derde gedeelte, bevattende de straten* Banka, Gasper, *enz.*, *door den Luitenant ter zee* H. D. A. SMITS *te zamen gesteld*, en door mij in 1847, namens de Commissie, uitgegeven. Jb. SWART.

bestaande en waarop thans de bovenvermelde boei ligt, gevaarlijk is. De minste diepte op deze bank is 1½ vadem, terwijl de geheele uitgestrektheid O. en W. ruim 600 en N. en Z. ruim 300 Ned. ellen bedraagt. De drie andere plekken zijn kleiner van omvang, en liggen N. N. O. waarts, allen binnen een' afstand van 1000 N. ellen van de eerstgenoemde. De daarop bevondene diepten bedragen 7, 4½ en 8 vademen. (Javasche Couranten van 17 en 21 Dec., N°. 101 en 102).

13°. Op de W. zijde van de 1½ *vadems* bank, gelegen ten N. W. van het eiland *Lucipara*, is onlangs eene ijzeren boei geplaatst, even als die op de *Frederik Hendrik* klippen, van een Hollandsch vlaggetje van blik voorzien, en bovendien van de letters 1½ Vm. Zij ligt op 4 vademen diepte harde zandgrond, in de navolgende ware kompas-peilingen:

Lucipara-punt, ...	Z. 17° 15′ W.
Lucipara-eiland, ...	Z. 50° 0′ O.
St. Paulus-berg, ...	N. 72° 32′ O.
Eerste punt op *Sumatra*, .	N. 21° 58′ W.

Het vaarwater is ten westen van de boei, welke digt genaderd kan worden. (Javasche Couranten van 18 en 21 Januarij 1854, N°. 5 en 6).

BERIGT.

Wij hebben deze tonnen, zooveel de opgave dezer berigten, onder 12° en 13° medegedeeld, toelieten, in de voormelde kaart met roode inkt opgeteekend, en zullen gaarne elk, die van eene dergelijke kaart is voorzien, daarvan inzage geven, of hunne kaart daarnaar verbeteren; zoodra ons de juiste grootte en de ware ligging der *Frederik Hendrik*-banken nader bepaaldelijk bekend worden, zullen wij deze op de koperen plaat der kaart doen opnemen.

JS. SWART.

XIV.

UITTREKSEL

UIT HET

AFZONDERLIJK JOURNAAL

VAN

OPNAME EN VERIFICATIE,

GEHOUDEN DOOR DEN KAPITEIN TER ZEE

W. Stort,

als Bevelhebber Zr. Ms. Zeemagt in de *West-Indiën*,

OVER DEN JARE 1853.

Reeds sedert geruimen tijd werd door zeevarenden op *Nederlandsch Guyana* de behoefte aangetoond eener naauwkeurige opneming der monding van de rivier de *Suriname;* onder anderen had de bevelhebber van de brik de Koerier, bij het uitzeilen, tusschen de 2e en 3e ton eene harde bank aangelood, en vond men tusschen die tonnen minder diepte dan verder van daar verwijderd.

Het mag wel als zeker aangenomen worden, dat eene rivier, waarin zulke sterke getijen, boven eene zachte, modderachtige bedding, gedurende het grootste gedeelte van het jaar plaats grijpen, de diepte dier bedding niet dezelfde kan blijven, vooral niet aan hare breede monding. Zelfs de geringere stroomen langs de zeekust en bij *Braamspunt*, veroorzaken nu eens aan-, dan weder afneming der zand- en schelpen-reven.

In overeenstemming met den Gouverneur van *Suriname* werd Zr. Ms. schooner de Wesp, in de maand November, belast om een begin met die opneming te maken; namelijk:

1°. Om eene basis te meten op het zandige strand van af *Braamspunt* tot den *Valschen hoek*, en op die beide punten bakens te stellen.

2°. Bakens te plaatsen op eenige zigtbare hoeken aan het *Lijbosch*, bij het inkomen der rivier.

3°. Door triangulatiën, de onderlinge strekking en afstanden dier verschillende punten tot aan *Braamspunt* te bepalen, en

4°. Dwarsloodingen over het geheele vaarwater te bewerkstelligen.

Reeds waren eenige bakens geplaatst, toen de Wesp tot andere diensten geroepen werd, en de opneming, bij gebrek aan vaartuigen, tijdelijk geschorst werd. Men hoopt, dat dit werk in den aanstaanden droogen tijd zal kunnen hervat en ten einde gebragt worden.

Algemeen is de opmerking gemaakt, dat de lijkant der *Suriname*, van af *Braamspunt* tot de *Commewijne*, eene meerdere diepte bekomt, zoo zelfs, dat in het midden meer water is, dan naar de loefzijde. De harde grond, bij de 2° en 3° ton, is door de Heldin niet gevonden; misschien, dat door de stroomen wel eenig slijk daarop kan geworpen zijn.

Bij het bestuur dezer kolonie is een ontwerp hangende, om een vuurschip op de hoogte van de uiterton te leggen. Het project hiervan werd in mijne handen gesteld, met verzoek mijne gedachten daaromtrent uit te brengen; en vermits sedert vele jaren door ieder zeevarende, het nut daarvan is betoogd en gewenscht, zoo zijn op grond hiervan die beschouwingen geheel en al in het voordeel eener zoo nuttige daarstelling toegelicht.

Reeds is dit ontwerp, volgens verzekering van den Gouverneur van *Suriname*, aan de Hooge Regering ingezonden

Volgens bekomene opgave van den kommanderenden officier van Z. M. stoomschip Sindoro, heeft deze in de

maand December l.l., bij den laagsten stand der zon, op verschillende achtereenvolgende dagen, meridiaans hoogten, door behulp eener kunst-kim, doen nemen. De gemiddelde N. breedte van *Paramaribo* (fort *Zeelandia*) was, volgens die observatiën, 5° 48′ 45″, terwijl de breedte der stad, waarschijnlijk afgeleid van *Braamspunt*, algemeen opgegeven wordt te zijn: 5° 44′ 30″.

De ten westen der *Mot*-kreek gelegene modderbank, neemt in uitgestrektheid toe.

De bevelhebber van het Fransche oorlogs stoomvaartuig Le Voyageur deelde mij kortelings geleden mede, dat hij, met over die bank te loopen, doch nader aan de kust, hard zand gevonden had.

Ingevolge verklaringen van de gezaghebbers der koloniale vaartuigen, kan men de *Baers-rump* met diepgaande schepen meer naderen dan vroeger; de drijvende modder- of slijkbanken, van die punt uitstrekkende, schijnen derhalve in diepte toegenomen of verplaatst te zijn.

Onze oorlogs vaartuigen hebben in de laatste tijden, bij het tijdelijk post vatten op de kust van *Coronie*, eene goede reede, achter of bewesten *Potosie*-bank, in 3 vademen diepte gevonden, ofschoon de vaartuigen van eenigen diepgang dan nog altijd ver van de kust verwijderd zijn. Het verkeer met den wal is, door het weinige water, dat langs die geheele kust gevonden wordt, hoogst moeijelijk, en slechts bij hoog water kunnen sloepen in de kreeken binnen komen.

Uit de laatst gedane loodingen, bij het om de N.N.W. loopen van de Heldin, kan het als zeker aangenomen worden, dat de groote bank, die naastenbij in den meridiaan der *Suriname*, van de kust in den Oceaan strekt, op omstreeks 8° N. br., plotseling steil in diepte afloopt, en zich verliest.

De navolgende loodingen werden om de 4 uren met een zoo veel mogelijk in vaart verminderd schip gedaan.

N. br. 6° 12′	W. lengte 55° 20′	8 vad.	modder	
» 6. 30	»	55. 30	20 »	zand en modder.
» 6. 45	»	55. 30	26 »	id. en schelpen.
» 7.	»	55. 40	26 »	idem idem.
» 7. 10	»	55. 40	30 »	modder en zand.
» 7. 40	»	55. 55	27 »	zand en schelpen.
» 8.	»	56. 5	96 »	geen grond.

Terwijl bij het aanloopen der kust, benoorden de *Marowyne*, de navolgende diepten gevonden werden.

N. br. 6° 55′	W. lengte 54° 10′	45 vad.	slijk.	
» 6. 40	»	54. 5	30 »	idem.
» 6. 35	»	54.	25 »	zwart zand.
» 6. 25	»	54.	23 »	idem en schelpen.
» 6. 15	»	54. 5	18 »	grof wit zand.

De bijgevoegde schetskaart is de uitkomst van dat onderzoek; zij is echter niet meer dan eene schetskaart, omdat die opnemingen onder ongunstige omstandigheden en met zeer geringe hulpmiddelen, plaats vonden (1). Eene hier bijgevoegde beschrijving van het vaarwater, door den Gouverneur van *Fransch Guyana*, aan dit bestuur toegezonden, kan in het vervolg, bij eene meer geregelde opneming der rivier, van zeer veel nut beschouwd worden (2).

---

(1) Deze schetskaart zal, zoodra zij door eenige meerdere waarnemingen verrijkt zal zijn, door ons, zoo mogelijk, in dit werk worden opgenomen. *De Redactie.*

(2) INSTRUCTION POUR L'ENTRÉE DU MARONI.

Il faut, pour entrer dans le *Maroni*, se diriger, en venant du large, sur la pointe *Française*, et la relever au S. S. O. Quand dans cette direction vous la verrez se détacher de la pointe *Hollandaise*, à peu près d'une voile, c'est-à-dire quand la pointe *Hollandaise* vous restera au S. O. ¼ S. la route est le S. O. ¼ O. jusqu'à découvrir après la pointe *Française* un second cap, puis un troisième, qui est l'île, située au milieu du *Maroni*. Dès que vous découvrirez cette île renfermez-la par le second cap. Bien que vous ayez le cap au S. O. ¼ O. le courant de jusant vous rejette sur la pointe *Française* et vous la fait conserver au

De meest geschikte tijd daartoe zal wel het saisoen van den zoogenoemden droogen tijd zijn, te weten: September, October en November. Alsdan zijn de getijen het slapste; er staat weinig branding op de banken, en men heeft een goed ver gezigt.

Ten slotte volgt hieronder de door het stoomschip Sindoro genomene peilingen der betonning, in den mond der *Suriname*.

Peiling van de 1e of uiterton tot de 2e,		Z. $\frac{3}{4}$ W.
» » » 2e ton » » 3e,		Z. $\frac{3}{4}$ O.
» » » 3e » » » 4e,		Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O.
» bij de uiterton,	*Braamspunt*	Z. Z. O. $\frac{5}{8}$ O.
» » 2e ton	»	Z. O. $\frac{3}{8}$ Z.
	Het verste land	O. $\frac{1}{4}$ Z.
» » » 3e ton,	*Braamspunt*	Z. O. $\frac{3}{8}$ O.
	Het verste land	O. $\frac{3}{8}$ N.
» » » 4e »	*Braamspunt*	Z. O. $\frac{7}{8}$ O.
	De 1e hoek	Oost.

Aan boord Zr. Ms. korvet Heldin,

Curaçao, 31 December 1853.

De Kapitein ter Zee, kommanderende
Zr. Ms. Zeemagt in de *West-Indiën*.

W. STORT.

---

même relèvement S. S. O. et S. S. O. $\frac{1}{2}$ O. Lorsque l'entrée de la *Mana* reste au S. 65° E., la pointe *Hollandaise* au S. 65° O. et la pointe *Française* au S. 30° O. le fond varie de 2 mètres 30, à 2 mètres 60 centimètres, mais le fond s'accroit rapidement en gouvernant au S. O. $\frac{1}{4}$ S.

En général, de jusant, les bancs de sable sont indiqués par des lignes de remous, le chenal par la mer qui frise et prend de loin l'aspect de brisants. La pointe *Française* est saine dans l'ouest. Un banc de sable s'étend à un demi-mille dans le N. N. E. Pour traverser le *Maroni*, il faut le faire vis-à-vis l'ancien poste Hollandais, plus haut dans le fleuve; les rochés et les bancs de sable rendent le passage dangereux.

Cayenne, 9 Octobre 1850.

Le Lieutenant de vaisseau,
commandant le Voyageur,

(*Signé*) L. DE BARNON.

Aanmerkingen bij de gedane loodingen in de Marowyne-rivier, met de gouvernements schooner Henriëtte, door den luitenant ter zee 2e klasse Jhr. J. S. O. von Schmidt auf Altenstadt.

Door den kommandeerenden officier van Zr. Ms. stoomschip Sindoro gedesigneerd zijnde, om bij voorkomende gelegenheid met de Gouvernements schooner Henriëtte, die met Zijne Excellentie den Gouverneur dezer Kolonie, de *Marowyne* opging, zooveel mogelijk eenige loodingen daar te stellen, werd dit gedaan, zoo verre dit in mijn bereik was. Gesleept door Zr. Ms. stoomschip Sindoro tot voor de *Marowyne*, vervolgden wij de reis. Noch ik, noch de gezagvoerder van genoemde schooner, met het vaarwater bekend zijnde, stuurden wij, op aanwijzing van laatstgenoemden, naar wij vermeenden, de rivier in. Alleen aan boord zijnde, zonder eenige hulpmiddelen, noch ook van eene zeekaart, die de rivier bevatte, voorzien, en dus geene vaste bekende punten aan den wal of eenige verkenningen hebbende, werd onder de verschillende gestuurde koersen en afwisselende vaart, zooveel doenlijk bestek gehouden. De rivier bekend zijnde als zeer moeijelijk voor het binnenkomen, ondervonden wij dit spoedig, daar wij hoogst waarschijnlijk, ja bijna zeker, niet in het vaarwater waren; wij hadden steeds van 2½ tot 1¼ vadem water harden grond, hetwelk tot laagwater peil maar 1¼ tot ¼ vadem was. Twee malen vast zittende, zoodat wij zeker over alle droogten in dien koers zijn heengegaan, werd het kompas rondgestuurd op aanwijzing van de sloep, die in de nabijheid van de schooner rondloodde, en de meerdere of mindere diepte van het water aangaf. Alzoo de sloep ook reeds vooruit naar de monding geweest, doch zonder resultaat terug gekeerd was, werd het zeer moeijelijk

bestek te houden, en de gelegenheid voor mijn werk was daardoor ook zeer onvoordeelig. Drijvende met meerder of minder vaart, gelukte het ons eindelijk de rivier binnen te komen en 4 vadem water te krijgen, na over verschillende ondiepten te zijn heen gegaan. Steeds werden door mij zoowel kompas- als astronomische peilingen en landverkenningen genomen; echter is mij van den mond der *Marowyne* en het vaarwater vóór dezelve te weinig bekend, om het eenigzins in kaart te kunnen brengen, zoo dat ik mij moet bepalen bij de loodingen in de rivier, gedurende het zeilen met de schooner, en diegene welke ik per sloep, tusschen *Albini*, *Bonaparte*, *Arawacca* en verder om de Noord heb verrigt. Door de al te scherpe hoeken bij de peilingen, aan het inkomen der rivier, den moeijelijk te gissen afstand, hetwelk met het onnaauwkeurig bestek houden en het nu en dan vastzitten enz. zamenliep, zijn die loodingen minder te vertrouwen. Hoogst noodig is voorzeker eene opname van die banken; de *Columbian Navigator* zegt, dat de passage in W. Z. W. rigting ligt, doch zonder verder daarbij eenige peilingen of verkenningen te voegen. Vaste punten te bepalen was zeer moeijelijk en ondoenlijk; dit kon alleen in de bovenrivier geschieden, doch zoowel gebrek aan hulp als aan sloepen hield mij hiervan terug. Eenige middags breedten werden door mij genomen. De mond der rivier is nagenoeg ½ mijl breed, waarvoor zich modder- en zandbanken aan beide oevers verre in zee uitstrekken, en van top waren de rafelingen in het water steeds te bespeuren, zoodanig dat men dikwijls geen uitweg zag. Vóór den mond bevindt zich ook eene bank, die zich nagenoeg dwars over denzelven schijnt uit te strekken, terwijl de *Tijger*-bank, ongeveer N. W. van *Kaaimans*-hoofd, meestal droog liggende, zich noordwaarts uitstrekt, en bij het eerste vastzitten op ½ vadem water was te zien in het

N. W. t. W., terwijl bij astronomische peiling 24 Oct. toen voor het eerst 4 vadem water werden gelood, de bank zich in het N. W. en een ander zich in het N. O. bevond. Er moet echter een vaarwater bestaan, want wij loodden ook eenige malen 3 à 4 vadem water met zachten grond. Het is evenwel geen veilig vaarwater voor diepgaande schepen, terwijl men, zoowel bij het op- als bij het inzeilen, naauwkeurig op de stroomen moet letten. Het *Kaaimans*-hoofd is duidelijk te verkennen. Van om de west komende en *Kaaimans*-hoofd zuid hebbende, is men vrij van alle banken in 4 à 5 vadem water. Op 5 vadem is het land echter zeer slecht te verkennen, zoodanig, dat het 't beste is op 3 vadem te loopen om de beide oevers en den mond open te zien. Als men *Blufpoint* ziet, behoeft men niet bevreesd te zijn zich te vergissen met een valsch *Kaaimans* hoofd, hetwelk geen hoek is en zich meer bewesten *Kaaimans* hoofd bevindt. Men ziet dáár veel land beoosten, hetgeen bij het *ware Kaaimans*-hoofd *niet* het geval is. In het midden der rivier zijnde, stuurt men van *Blufpoint* even bewesten *Papegaaije*-kamp aan, en houdt zóó den Franschen wal in 3, 4 en 5 vadem, terwijl men op sommige plaatsen dikwijls tot vlak tegen de boomen 5 vadem water heeft. Tusschen het noordelijkst eiland en de *Cosewine*-kreek, heeft men ook genoeg water. Alleen bij de kreeken moet men eenigzins opletten, wijl zich zandbanken op meerdere of mindere afstanden van den wal uitstrekken, zoo als bijvoorbeeld *Napoleon's* kreek en de *Cosewine*-kreek. Digt langs eerstgenoemde henen varende, kan men verder tusschen de *Catina*-bank op den *Bonaparte*-hoek sturen, blijvende op omtrent 300 ellen afstands uit denzelven, omdat zich steenen en rotsen op 200 el afstands van daar bevinden. De wal loopt al rond en af, zoodat men achtervolgens hoeken ziet. Men kan

anders, van *Albini* komende, ook zeer goed den lijwal houden. Men moet echter altijd zeer goed uitzien, en boven de *Catina*-bank doorvarende, denken om de zuidbank, die zich in het Z.O. van het zuidelijkste eiland bevindt, en die met laagwater droogvalt. Op de bank voor de *Henriëtte*-kreek zittende, hadden wij nog het noordelijkste der eilanden en den Franschen wal 1 voet open. Bij doode tijden vonden wij 6 voeten verval van water, en bij spring 9 voeten. Het havengetal is 5^u 30^m.

Verder de rivier op is mij niets bekend geworden, dan dat er zich een massa eilanden bevinden, en zij ook dáár nog bevaarbaar is. De oevers zijn allen met hooge boomen begroeid. Opnamen door de Indianen medegedeeld, kan men niet vertrouwen.

De Luitenant ter Zee 2e klasse,

Jhr. VON SCHMIDT AUF ALTENSTADT.

Loodingen en peilingen in de Marowyne-rivier den luitenant ter zee 2e klasse Jhr. J. S. O. von S auf Altenstadt, met de schooner Henriette. maand October 1853.

Datum.	Tijd.	☾ Onderdom.	Diepte.	Laagwaterpeil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	Aanmerking
	u m	d	vm.	vm.	u m				
23	10 15	20.6	3	2½	11 50	zachte grond.	Zuid.	......	Peilden:
»	18	»	2½	1¾	»	zachte klei.	»		Oost L. Marowijne .
»	21	»	2½	1¾	»	»	»		Fransche kust ......
»	24	»	2½	1½	»	harde klei.	»		Kasimans-hoofd of wal
									op 2½ mijl naar gi
»	27	»	2½	1½	»	zachte klei.	»	5½ mijl	Plaatsbepaling { N. Br.
»	30	»	2½	1½	»	»	»	per	W. L.
»	33	»	2	1½	»	»	»	grond-	Z. M. stoomschip [illegible]
								log.	250 el in het O. Z. [illegible]
»	36	»	2	1½	»	harde klei.	Z t O.		Blaf-punt ....
»	39	»	2	1½	»	harde grond.	»	7 mijl	Kasimans-hoofd.......
»	42	»	2	1½	»	»	Z Z O.	per	op 2 mijl naar gising
»	45	»	2	1½	»	»	»	grond-	
»	48	»	2		»	»	»	log.	
»	51	»	2		»	»	»		
»	54	»	2		»	zachte grond.	Z t O ½ O.	⚓	Ten anker liggende,
»	57	»	1¾		»	»	»		Westelijkste land.......
»	12 5	»	1¾		»	»	Z W.		Fransche — of Blaf'punt
»	10	»	1½		»	harde grond.	»		Hollandsche — oostelijkste
»	15	»	1½		»	»	»		zigtbare land........
»	20	»	1½		»	»	Z O.		Oostelijkste land ....
»	25	»	1½		»	zandgrond.	»		
»	30	»	1½		»	»	»		
»	35	»	1½		»	»	»		
»	40	»	1½		»	»	Z W t Z.	......	Vastzittende, peilde
»	45	»	1½		»	»	»		West — Manna ....
»	50	»	1½		»	bruin en wit zand.	Vastzittend.		Fransche — of Blaf'punt.
									Westelijkste land ....
»	3 10	»	1½	1½	»	zachte grond.	Z W t W.	2 mijl.	Kalbaren boom ....
»	15	»	1½	1½	»	»	»	»	Kasimans-hoofd ....
									[illegible] .....
									[illegible] Tijger-[illegible]
	[illegible]	»	1½	1	0	zacht en hard.	Z W t W.	»	Vastzittende, peil
	[illegible]	»	1½	1	»	harde grond.	»	»	Kasimans hoofd .....
	[illegible]	»	6	½	»	»	»	»	Sorgen Fransche — of
	[illegible]	»	6	½	»	» zand.	Zuid. Vastzittend		Blaf'punt ....
									Manna ....
									Oostelijkste land.......
			vm.						Westelijkste land......
	[illegible]	»	4	4	»	zachte grond.	....	....	Ten anker, door [illegible]
4	[illegible]	21.6	4½	4	0 40	harde grond.	Z W t Z.	2 mijl.	Kalbaren boom ....
	[illegible]	»	4½	4	»	»	»	»	Kasimans-hoofd......
	[illegible]	»	4½	4	»	»	»	»	Verste oostelijkste ....
									Manna — ....
			4	3½	»	zachte grond.	O Z O.	»	Blaf-punt..........
									Westelijkste land .....

Datum.	Tijd.	☾ Ouderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	Aanmerkingen.
	u m	d	vm.	vm.	u m				
24	7 10	21.6	4½	4	0 40	zachte grond.	O Z O.	2 mijl.	Peilden: Westelijkste land .... N W t *Manna* .... O Z O. Oostelijkste zigtbare land .. O t Z. *Bluf*-punt .... Z t W. *Kaaimans*-hoofd .... Z W. Eene zandbank .... N O.
»	34	»	»	3½	»	»	»	»	Door *Astronomische* peiling: Kenbare boom ...... Z. 22° 30′ Oostelijkste ∠ .... Z. 76° 57′ *Manna* ∠.......... Z 65° 21′ *Jean Pierre* (kamp).. Z 30° 7′ *Papagaaijen*-kamp ... Z 12° 6′ *Bluf*-punt .... Z. 16° 30′ *Kaaimans*-hoofd..... Z. 57° 35′ Westelijkste land .... N. 48° 45′
»	50	»	4¾	4	»	zachte klei.	Z ½ W.	»	Men kan nagenoeg op *Papagaaij*[...]kamp aansturen.
»	56	»	4½	4	»	»	»	»	
»	9 2	»	4¾	4	»	»	»	»	
»	8	»	5	4½	»	»	»	»	
»	14	»	4½	4½	»	»	Z t W ½ W	3 mijl.	
»	20	»	4	3½	»	zachte grond.	»	»	
»	26	»	4	3½	»	»	»	»	
»	32	»	4	3½	»	»	»	»	
»	38	»	4½	3¾	»	»	»	»	
»	44	»	4	4	»	kleigrond.	Z t W.	2 mijl	Peilden: *Christiaan*-kamp .... N W t *Papagaaijen*-kamp ...... Z O. Westelijkste land........ N W t Noordelijkste land .... N O. Verlaten post .... N N W.
»	50	»	4½	4	»	»	»	»	
»	56	»	4¾	4	»	»	»	»	
»	10 2	»	4¾	4	»	zachte grond.	»	»	
»	8	»	4½	4	»	»	»	»	
»	14	»	4½	4	»	»	»	»	
»	20	»	4	3½	»	harde grond.	»	»	
»	26	»	3¾	3½	»	zandgrond.	»	»	
»	32	»	3½	2½	»	»	»	»	
»	38	»	3	2½	»	harde grond.	»	»	Peilden: Hoek *Coesewiene* .... Oost *Coetoca* .... Z t *Christiaan*-kamp .... N t Land, noordelijkste oost..... Noo
»	44	»	2½	2½	»	»	»	»	
»	50	»	2½	2½	»	»	»	»	
»	56	»	2¾	2½	»	»	»	»	
»	11 2	»	2¾	2½	»	zachte grond.	»	»	
»	8	»	3	2½	»	»	»	1½ mijl.	
»	14	»	3	2	»	»	»	»	
»	20	»	4	3	»	»	»	»	
»	26	»	3½	2½	»	»	»	»	
»	32	»	3¾	2¾	»	harde klei.	Zuid.	2 mijl.	
»	38	»	4¾	3½	»	zachte grond.	Z t W.	»	
»	44	»	4¾	3½	»	»	»	»	
»	50	»	4½	3½	»	»	»	»	
»	56	»	4½	3½	»	»	»	»	Gepeild:
»	3 5	»	4½	3¾	»	»	Z t W ½ W.	1½ mijl	*Christiaan*-kamp .... Noord
»	10	»	4½	4	»	»	»	per	Noordwestelijksten hoek .... N O t
»	15	»	4½	4	»	»	»	grond-	Tweeden hoek........... O N O
»	20	»	4½	4	»	"	»	log.	
»	25	»	4½	4	»	»	»	»	
»	30	»	4½	4	»	»	Z ½ W.	3½ mijl.	
»	35	»	4¾	4½	»	»	»	»	

Datum.	Tijd.	☾ Ouderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.
	u m	d	vm.	vm.	u m			
24	3 40	21.6	4¾	4½	0 40	zachte grond.	Z ½ W.	3½ mijl.
»	45	»	4¾	4½	»	»	Zuid.	»
»	50	»	4½	4	»	»	»	»
»	55	»	4½	3¾	»	»	»	»
»	4 0	»	4¾	4½	»	»	Z ½ W.	»
»	5	»	4½	4½	»	»	»	»
»	10	»	4½	4½	»	»	»	»
»	15	»	4½	4½	»	»	»	»
»	20	»	4½	4½	»	»	»	»
»	25	»	4½	4½	»	»	Zuid.	»
»	30	»	3½	3½	»	»	»	»
»	35	»	3¾	3½	»	»	»	»
»	5 0	»	3	2¾	»	»	»	»
»	10	»	2½	2½	»	»	»	»
»	20	»	2	1¾	»	»	»	»
»	30	»	2	1¾	»	»	»	»
»	40	»	2¾	2½	»	»	»	»
»	50	»	3½	2¾	»	»	»	»
»	15	»	3½	3½	»	harde klei.	Z t O.	»
»	20	»	3½	3½	»	»	»	»
»	25	»	3½	3½	»	»	»	»
»	30	»	3¾	3¾	»	»	»	»
»	35	»	4½	4½	»	»	»	»
»	40	»	4½	4½	»	»	»	»
»	45	»	3	3	»	»	»	»
»	50	»	3	3	»	»	»	»
»	55	»	3	2¾	»	»	Z O t Z.	2 mijl.
»	6 0	»	3	2¾	»	zachte grond, klei.	»	»
»	5	»	3½	3½	»	»	»	1½ mijl.
»	10	»	4½	4½	»	»	»	»
»	15	»	4½	4	»	»	»	»
»	20	»	4¾	4	»	»	»	»
»	25	»	4	4	»	»	»	»
»	30	»	4	4	»	»	»	»
»	35	»	4½	4	»	»	»	»
»	40	»	4½	4½	»	zandgrond.	Zuid.	»
»	45	»	4¾	4½	»	»	»	»
»	50	»	4¾	4½	»	»		
25	6 30	22.6	5	4½	1 30	zachte klei met zand.		

Aanmerkingen

Peilden:
Holl. noordel. land ……
laat zich voor een gedeelte
schijnen zwampen te zij
Noordel. Fransche kust ..
Coesewiene-hoek ……
Noordel. kant 1e eiland.
Zuidel. » 1e » .
Oostel. » 2e » .

Peilden:
Holl. kant, westel. land,
met de Coesewiene-kreek,
Noordel. hoek 1e eiland ..
Zuidel. » 1e » ..
Westel. » 2e » ..
Oostel. » 2e » ..
Kreek ……………

Peilden:
Zuidel. hoek 2e eiland…
Z. W. » 1e » …
Oostel. » 2e » …
Versten » Franschen wal

Peilden:
Hoek Franschen wal… Noo
Oostel. hoek 2e eiland N ½
Zuidel. » 1e » NN
Noordel. » 2e » NW
Versten » Fransch. wal Zui
Ten anker, peilden
N.W. lijkste en verst zigtb. Fra
in één en de rivier digt.. Bij
Westel. hoek 1e eiland.. N
Oostel. » » .. N
Bonaparte hoek en droog-vallende bank in één.. Z t
Eene bank om de oost strekkende van 3e eil.. Z ½
2e en 3e kleine eil. in één W

Van de schooner naar den O. wal 5 vad. tot tegen den wal, en naar den W. wal 5, 3¾, 2 en ½ zachten moddergrond, vlak tegen het 2e eiland, terwijl men daar weinig bezuiden de scheiding tusschen 3e en 2e eiland kan zien. Dit behoort bij de looding van den 25n, te 6u 30', in 4¾ vad. zachten grond. Bij deze loodingen in eene sloep zijn de afstanden bepaald:

Afstand schooner tot O. wal 177 el,
en tot W. wal ……… 644 »
Rigting O N O en W N W.

Zoodat de breedte tusschen den O. wal en het 2e en 3e eiland *in één* op 821 el komt.

Tijd.	☾ Onderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	Aanmerkingen.
u m	d	vm.	vm.	u m				
7 25	22.6	5	5	1 30	klei met zand.			
31	»	3¾	3¾	»	»			
37	»	4	4	»	»			
43	»	5	5	»	»	Zuid.		
49	»	5¾	5¾	»	»	»		
55	»	5½	5½	»	»	Z t O.		
8 1	»	6	5¾	»	»	»		
7	»	7	6¾	»	»	»	1¾ mijl.	
13	»	6½	6½	»	»	»	»	
19	»	7¾	7½	»	»	»	»	
25	»	8¾	8½	»	»	»	»	
31	»	9½	8¾	»	»	»	»	
37	»	9½	9	»	»	»	»	
43	»	9¾	9½	»	»	»	»	
49	»	9½	9	»	»	»	»	
55	»	8¾	8½	»	harde klei met zand.	Z ½ O.	¾ mijl.	
9 0	»	8½	8	»	»	Z t O.	»	Peiling:
10	»	8½	8	»	»	Oost.	»	Noordel. hoek 1e eiland .. Noord.
20	»	7	6½	»	»	»	»	Noordel. » 2e » .. N ½ W.
30	»	7	6¾	»	»	»	»	Oostel. » 3e » .. N t W.
50	»	6	5½	»	»	»	»	Noordel. Fransche wal.... N t O.
10 0	»	7	6½	»	»	»	»	Noordel. hoek 4e eiland .. N N W.
10	»	6½	5¾	»	»	Z t O.	»	Zuidel. hoek » .. W N W.
20	»	5½	4½	»	»	»	»	*Bonaparte*-dorp .... Z Z W.
30	»	4½	3½	»	»	»	»	» hoek.......... Z W t Z.
40	»	4	3½	»	»	»	»	Tweede » .... Z W ½ Z.
50	»	4	3½	»	»	»	»	*Albini*-dorp.............. Z W ½ W.
11 0	»	4½	3¾	»	»	Z Z W.	»	Peilden:
10	»	3½	2½	»	»	»	»	Eene kreek open ...... Z O.
20	»	3	1¾	»	»	»	»	*Bonaparte* .... Z W ½ W.
6 6	24.6	3	2¾	3 10	»	O t N.	»	*Albini* .... Z W t W ½ W.
12	»	2½	2	»	»	»	»	Noordelijkste eiland ... Noord.
18	»	1¾	1½	»	»	»	»	*Arawacca*-dorp ...... N W ½ W.
24	»	2½	2½	»	zandgrond.	Oost.	»	*Bonaparte*-dorp ...... Z W t W.
30	»	3	2¾	»	»	O t Z.	»	*Albini* .... Z W t W ½ W.
36	»	4½	4½	»	»	»	»	Eil[n]. begrepen tusschen
42	»	1	½	»	»	»	»	N. en N N W, Noordel.
45	»	1½	¾	»	»	»	»	eiland en verste Fransche
49	»	2½	2½	»	»	»	»	wal in één......... Noord.
52	»	2	2	»	»	»	»	Deze peilingen gedaan per schooner, als
57	»	2	2	»	»	»	»	basis en kompas peilingen: alsoo in
7 1	»	2½	2½	»	»	»	»	kaart gebragt.
5	»	3½	3½	»	»	»	»	
9	»	4	4	»	»	»	»	
13	»	2	2	»	»	»	»	
17	»	2½	2½	»	»	»	»	
21	»	2½	2½	»	»	»	»	
25	»	3½	3½	»	»	»	»	
29	»	2¾	2¾	»	»	»	»	
33	»	2½	2½	»	»	O Z O.	»	
37	»	1¾	1½	»	»	»	»	
41	»	2½	2½	»	»	»	»	
45	»	2½	2½	»	zachte grond.	»	»	

Datum.	Tijd.	☾ Onderdom.	Diepte.	Langwaterpeil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	Aanmerkingen
	u m	d	vm.	vm.	u m				
24	3 40	21.6	$4\frac{2}{5}$	$4\frac{1}{5}$	0 40	zachte grond.	Z ½ W.	$3\frac{1}{4}$ mijl.	
»	45	»	$4\frac{2}{5}$	$4\frac{2}{5}$	»	»	Zuid.	»	
»	50	»	$4\frac{1}{5}$	4	»	»	»	»	
»	55	»	$4\frac{1}{5}$	$3\frac{4}{5}$	»	»	»	»	
»	4 0	»	$4\frac{2}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	Z ½ W.	»	
»	5	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	10	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	15	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	20	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	25	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	Zuid.	»	
»	30	»	$3\frac{4}{5}$	$3\frac{3}{5}$	»	»	»	»	
»	35	»	$3\frac{4}{5}$	$3\frac{3}{5}$	»	»	»	»	
»	5 0	»	3	$2\frac{4}{5}$	»	»	»	»	
»	10	»	$2\frac{1}{5}$	$2\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	20	»	2	$1\frac{4}{5}$	»	»	»	»	
»	30	»	2	$1\frac{3}{5}$	»	»	»	»	
»	40	»	$2\frac{2}{5}$	$2\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	50	»	$3\frac{1}{5}$	$2\frac{3}{5}$	»	»	»	»	
»	15	»	$3\frac{1}{5}$	$3\frac{1}{5}$	»	harde klei.	Z t O.	»	
»	20	»	$3\frac{1}{5}$	$3\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	25	»	$3\frac{1}{5}$	$3\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	30	»	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	»	»	»	»	
»	35	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	40	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	45	»	3	3	»	»	»	»	
»	50	»	3	3	»	»	»	»	
»	55	»	3	$2\frac{3}{5}$	»	»	Z O t Z.	2 mijl.	
»	6 0	»	3	$2\frac{3}{5}$	»	zachte grond, klei.	»	»	
»	5	»	$3\frac{1}{5}$	$3\frac{1}{5}$	»	»	»	$1\frac{1}{2}$ mijl.	
»	10	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	15	»	$4\frac{1}{5}$	4	»	»	»	»	
»	20	»	$4\frac{2}{5}$	4	»	»	»	»	
»	25	»	4	4	»	»	»	»	
»	30	»	4	4	»	»	»	»	
»	35	»	$4\frac{1}{5}$	4	»	»	»	»	
»	40	»	$4\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	zandgrond.	Zuid.	»	
»	45	»	$4\frac{2}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»	»	»	
»	50	»	$4\frac{2}{5}$	$4\frac{1}{5}$	»	»			
25	6 30	22.6	5	$4\frac{2}{5}$	1 30	zachte klei met zand.			

Aanmerkingen (right-hand column, cut off at the page edge):

Peilden:
Holl. noordel. land …
laat zich voor een gedeelte [cut off]
schijnen zwampten te zijn [cut off]
Noordel. Fransche kust … [cut off]
Coesewiene-hoek … [cut off]
Noordel. kant 1e eiland . [cut off]
Zuidel. » 1e » . [cut off]
Oostel. » 2e » . [cut off]

Peilden:
Holl. kant, westel. land, [cut off]
met de *Coesewiene*-kreek. [cut off]
Noordel. hoek 1e eiland … [cut off]
Zuidel. » 1e » … [cut off]
Westel. » 2e » … [cut off]
Oostel. » 2e » … [cut off]
Kreek … [cut off]

Peilden:
Zuidel. hoek 2e eiland … [cut off]
Z. W. » 1e » … [cut off]
Oostel. » 2e » … [cut off]
Versten » Franschen wal [cut off]

Peilden:
Hoek Franschen wal … Noo[cut off]
Oostel. hoek 2e eiland N ½ [cut off]
Zuidel. » 1e » NN[cut off]
Noordel. » 2e » NW[cut off]
Versten » Fransch. wal Zui[cut off]
Ten anker, peilden [cut off]
N.W. lijkste en verst zigtb. Fra[cut off]
in één en de rivier digt … B[cut off]
Westel. hoek 1e eiland … N[cut off]
Oostel. » » … N[cut off]
Bonaparte hoek en droog-
vallende bank in één … Z[cut off]
Eene bank om de oost
strekkende van 3e eil. … Z[cut off]
2e en 3e kleine eil. in één W[cut off]

Van de schooner naar den O. wal 5 vad. tot tegen den wal, en naar den W. wal 5, $3\frac{2}{5}$, 2 en $\frac{3}{5}$ zachten moddergrond, vlak tegen het 2e eiland, terwijl men daar weinig bezuiden de scheiding tusschen 3e en 2e eiland kan zien. Dit behoort bij de looding van den 25n, te 6u 30', in $4\frac{2}{5}$ vad. zachten grond. Bij deze loodingen in eene sloep zijn de afstanden bepaald:

Afstand schooner tot O. wal 177 el,
en tot W. wal ……… 644 »
Rigting O N O en W N W.

Zoodat de breedte tusschen den O. wal en het 2e en 3e eiland *in één* op 821 el komt.

Tijd.	☾'s Onderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	*Aanmerkingen.*
u m	d	vm.	vm.	u m				
7 25	22.6	5	5	1 30	klei met zand.			
31	»	3¾	3¾	»	»			
37	»	4	4	»	»			
43	»	5	5	»	»	Zuid.		
49	»	5¾	5¾	»	»	»		
55	»	5½	5½	»	»	Z t O.		
8 1	»	6	5¾	»	»	»		
7	»	7	6¾	»	»	»	1¼ mijl.	
13	»	6½	6¼	»	»	»	»	
19	»	7¾	7½	»	»	»	»	
25	»	8¾	8¼	»	»	»	»	
31	»	9¼	8¾	»	»	»	»	
37	»	9½	9	»	»	»	»	
43	»	9¾	9¼	»	»	»	»	
49	»	9½	9	»	»	»	»	
55	»	8¾	8½	»	harde klei met zand.	Z ½ O.	¾ mijl.	
9 0	»	8½	8	»	»	Z t O.	»	Peiling:
10	»	8½	8	»	»	Oost.	»	Noordel. hoek 1e eiland .. Noord.
20	»	7	6½	»	»	»	»	Noordel. » 2e » .. N ½ W.
30	»	7	6¾	»	»	»	»	Oostel. » 3e » .. N t W.
50	»	6	5¼	»	»	»	»	Noordel. Fransche wal.... N t O.
10 0	»	7	6½	»	»	»	»	Noordel. hoek 4e eiland .. N N W.
10	»	6¼	5¾	»	»	Z t O.	»	Zuidel. hoek » .. W N W.
20	»	5½	4½	»	»	»	»	*Bonaparte*-dorp .... Z Z W.
30	»	4½	3½	»	»	»	»	» hoek.......... Z W t Z.
40	»	4	3½	»	»	»	»	Tweede » .... Z W ½ Z.
50	»	4	3½	»	»	»	»	*Albini*-dorp.............. Z W ½ W.
11 0	»	4½	3¾	»	»	Z Z W.	»	Peilden:
10	»	3¼	2¼	»	»	»	»	Eene kreek open ...... Z O.
20	»	3	1¾	»	»	»	»	*Bonaparte* .... Z W ½ W.
6 6	24.6	3	2¾	3 10	»	O t N.	»	*Albini* .... Z W t W ½ W.
12	»	2¼	2	»	»	»	»	Noordelijkste eiland ... Noord.
18	»	1¾	1¼	»	»	»	»	*Arawacca*-dorp ...... N W ½ W.
24	»	2½	2¼	»	zandgrond.	Oost.	»	*Bonaparte*-dorp ...... Z W t W.
30	»	3	2¾	»	»	O t Z.	»	*Albini* .... Z W t W ½ W.
36	»	4½	4¼	»	»	»	»	Eil^{n}. begrepen tusschen
42	»	1	¼	»	»	»	»	N. en N N W, Noordel.
45	»	1¼	¾	»	»	»	»	eiland en versteFransche
49	»	2½	2¼	»	»	»	»	wal in één.......... Noord.
52	»	2	2	»	»	»	»	Deze peilingen gedaan per schooner, als
57	»	2	2	»	»	»	»	basis en kompas peilingen; alzoo in
7 1	»	2½	2½	»	»	»	»	kaart gebragt.
5	»	3¼	3¼	»	»	»	»	
9	»	4	4	»	»	»	»	
13	»	2	2	»	»	»	»	
17	»	2½	2¾	»	»	»	»	
21	»	2½	2¼	»	»	»	»	
25	»	3½	3½	»	»	»	»	
29	»	2¾	2¾	»	»	»	»	
33	»	2¼	2¼	»	»	O Z O.	»	
37	»	1¾	1½	»	»	»	»	
41	»	2¼	2¼	»	»	»	»	
45	»	2½	2½	»	zachte grond.	»	»	

Datum.	Tijd.	☾ Onderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	*Aanmerkingen*
	u m	d	vm.	vm.	u m				
27	7 49	24.6	2	1¼	3.10	harde grond.	O Z O.	¼ mijl.	
»	53	»	4½	4¼	»	»	»	»	
»	57	»	3½	3¼	»	»	»	»	
»	8 23	»	4¼	4½	»	zachte grond.	Z Z W.	»	
»	27	»	4¼	4	»	»	»	»	
»	31	»	4	4¼	»	»	»	»	
»	35	»	3¼	3	»	»	»	»	
»	39	»	3	2¼	»	»	»	»	
»	43	»	3	2¼	»	»	Z W ½ W.	»	
»	47	»	2	1¼	»	harde grond.	»	»	
»	51	»	1¼	1½	»	»	Z O.	»	
»	55	»	2¼	2	»	zachte grond.	»	»	
»	59	»	2¼	2¼	»	»	»	»	
»	9 3	»	2	1¼	»	»	»	»	
»	7	»	1¼	1¼	»	»	N W t W.	»	
»	11	»	1¼	¼	»	zandgrond.	»	»	
»	25	»	1¼	1¼	»	harde grond.	Z Z W.	»	
»	32	»	1½	¼	»	zachte grond.	»	»	
»	36	»	1½	¼	»	harde grond.	»	»	
»	40	»	2¾	2¼	»	»	»	»	
»	50	»	1¾	1¼	»	»	W Z W.	»	
»	54	»	2	1¼	»	»	»	»	
»	58	»	2	1¼	»	steenen.	»	»	
»	10 2	»	2¼	1¾	»	»	West.	»	
»	4	»	5	2	»	»	W t Z.	»	
»	6	»	1½	¼	»	harde grond.	»	»	
»	9	»	2½	1¾	»	»	»	»	
»	12	»	1¾	1¼	»	»	West.	»	
»	15	»	4	3½	»	»	»	»	
»	18	»	4½	4	»	»	»	»	
»	21	»	4½	4	»	»	»	»	
»	24	»	3	2½	»	»	»	»	
»	28	»	2¼	2¼	»	»	»	»	
»	32	»	2	1½	»	»	»	»	
»	36	»	2	1½	»	»	»	»	
»	40	»	2	1½	»	»	»	»	
»	44	»	3¼	2¾	»	»	»	»	
»	48	»	3¼	3	»	»	»	»	
29	10	26.6	5 -	4¼	4.50	zachte grond.	....	⚓	Peilden:
									Hoek *Bonaparte* ....
									Dorp » ....
									Albini of *Kaplerhuis*....
									Noordel. eiland........
									Noordel. Franschen wal..
									Zuidel. der eilanden....
									Arawacca-dorp........
»	5 12	»	4¾	4	»	»	Noord.		
»	16	»	4¾	4	»	»	»		
»	20	»	4¾	3¾	»	»	»		
»	24	»	3	1¾	»	»	»		
»	28	»	3¼	2¾	»	klei.	»		Peilden:
									Bonaparte-dorp ....
									Eene kreek open ....

Tijd.	☾ Ouderdom.	Diepte.	Laagwater-peil.	Hoog water.	Soort van grond.	Gestuurde koers.	Vaart bij de log.	*Aanmerkingen.*
u m	d	vm.	vm.	u m				
10 0	27.6	4	4	5.40	zachte grond.	Noord.		Peilden: *Jean Pierre* .... O N O. *Papegaai* .... Z ½ O. Verlaten Post.............. W t N. *Kaaimans*-hoofd .... West. *Christiaans*-dorp.......... W t Z.
6 5	28.6	5¼	4¼	6.30	»	»		
25	»	3¼	3	»	»	N t O ½ O.	2 mijl.	
35	»	2¼	2	»	»	»	1 mijl.	
45	»	2½	2	»	»	»	1½ mijl.	
55	»	2¼	1¾	»	»	»	»	
7 5	»	2¾	2¼	»	»	»	»	Peilden: Kenbaren boom............ Z ¾ W. *Jean Pierre*.............. Z t O. *Papegaai* .... Z t W. *Kaaimans* hoofd .... Z W.
40	»	4	2¾	»	»	»	»	Loodden 2, 1, 2½, 2, 3, 2¾ en 3½ vadem water.
8 5	»	2½	1¾	»	harde grond.	»	1¾ mijl.	Peilden:
1 28	»	16 vt. vm.	14 vt. vm.	»	»	N ½ O.	»	*Bluf* punt.............. Z t W ½ W. *Kaaimans* hoofd .... Z W ¾ Z.
32	»	3	2½	»	»	»	»	Verste land .... W t N.
36	»	2¾	2¼	»	»	Noord.	»	*Manna* .... Z O t O.
40	»	3	2½	»	»	»	»	Versten Franschen wal .. O Z O.
44	»	3	2½	»	»	»	»	*Jean Pierre* .... Z ¾ W.
48	»	3	2½	»	»	»	5 mijl	
52	»	3	2½	»	»	»	per	
56	»	3¼	2¼	»	»	»	grond-	Peilden:
2 0	»	4½	4	»	»	»	log.	*Bluf*-punt ...... Z t W ½ W.
4	»	4½	4	»	»	»	»	*Kaaimans*-hoofd . Z t W ¾ W. w/s. W.
8	»	4½	4	»	»	»	»	
12	»	4½	4	»	»	»	»	
16	»	4½	4	»	»	»	»	
20	»	4	4	»	»	»	»	
24	»	4	3½	»	»	N ½ O.	»	Peilden: Mond rivier nog open.
28	»	4	3¾	»	»	NW.	»	*Bluf*-punt, waterrod...... Z ½ W.
32	»	4½	3½	»	»	»	»	*Kaaimans*-hoofd, id........ Z t W.
36	»	5	3¾	»	»	»	»	
40	»	5	3¾	»	»	»	»	
44	»	5	3¾	»	»	»	»	
48	»	5	3¾	»	»	»	»	

De Luitenant ter Zee, 2e klasse,
Jhr. VON SCHMIDT AUF ALTENSTADT.

XV.

RAPPORT

AAN DEN

KAPITEIN TER ZEE, KOMMANDANT Z^r. M^s. ZEEMAGT

IN DE

West-Indiën,

VAN DE REIS

Zr. Ms. brik de Lynx,

van *Nederland* naar *Suriname*.

De zeildag Z^r M^s. brik de Lynx bepaald zijnde op den 15^den Februarij, had het schip den 11^den de haven uitgehaald, om ter reede *Hellevoetsluis* eene gunstige gelegenheid, om uit te zeilen, af te wachten.

Tot den 2^den Maart j. l., bleef het bij afwisseling hard uit het Z. westen en westen waaijen, met afwisselende stormen, hagel- en sneeuwbuijen, zoodat het ons eerst op dien dag gelukte, om, met zeer flaauwe oostelijke zuchtjes en fraai weder, naar zee te kunnen gaan.

Met gunstige gelegenheid liepen wij de *Noordzee* en het *Kanaal* af, tot Maandag den 6^den, als wanneer *St. Agnes*-vuur N. t. O., 7¾ mijl van ons hebbende, de wind naar het Z. W. en Z. Z. W. schoot, en voornamelijk uit den laatsten hoek onafgebroken, met zware winden en storm, bleef waaijen, waardoor wij genoodzaakt waren om zwaar te zeilen, van den 13^den op den 14^den moesten gaan bijleggen, en niet voor den 17^den kaap *Finisterre* te boven konden komen.

Bijleggende, en onder alle andere omstandigheden,

voldeed de Lynx bij uitnemendheid, welke goede hoedanigheden waarschijnlijk te danken zijn, aan de meerdere zwaarte van kettingen, ijzeren kisten, enz., die te zamen meer dan 25 ton bedragen, en deze reis, meer dan de vorige, onder den Kapitein-Luitenant ter Zee RENGERS, in het schip waren geladen, terwijl de stuurlast, nagenoeg zoo als in het rapport van den Kapitein-Luitenant RENGERS het gunstigst vermeld werd, was gebragt, liggende het schip:

Vóór	3.83	Ned.	el.
Achter	4.55	»	»
Stuurlast	0.72	»	»

Den 16ⁿ eindelijk liep de wind naar het N. W. en mogten wij ons verder door goede gelegenheden begunstigd zien.

Het eenige belangrijke dat deze reis heeft opgeleverd, bestaat in de toepassing der te nemen koersen, volgens de kaarten van den Amerikaanschen zee-officier MAURY, welke kaarten toevallig aan boord waren, daar een der Heeren officieren, Luitenant ter Zee 2e kl., T. PAN, dezelve op de reis naar *Noord-Amerika*, met Zr. Ms. fregat Prins van Oranje, van gemelden Heer MAURY had ten geschenke bekomen, waardoor de Lynx waarschijnlijk het eerste Nederl. oorlogschip is, dat van dezen, zoo zeker voordeeligen weg gebruik heeft gemaakt.

Het ware met de best mogelijke gelegenheid, niet meer doenlijk een' korten overtogt te kunnen maken, nu wij reeds meer dan 14 dagen hadden moeten besteden om kaap *Finisterre* te boven te komen, doch niet te min zijn de uitkomsten van deze eerste proef zeer opmerkelijk en leveren reeds het bewijs op, van het uitgestrekte nut, dat aan de zeevaart in 't vervolg, wanneer er voor alle zeeën een groot getal opgaven zullen zijn ingekomen, door deze wereld-onderneming zal worden toegebragt.

Voor de maand Maart waren deze opgaven niet zeer talrijk; de gunstigste gelegenheden die zij opgaven, bakenden echter eenen geheel anderen koers naar de *West-Indiën* af, dan die welke tot dus verre gevolgd is, en in plaats van op *Madera* aan te loopen, of gemeld eiland op 20 of 30 mijlen ten westen te passeeren, viel thans de koers op 30 à 40 mijlen beoosten de *Azorische* eilanden, en 80 à 90 mijlen bewesten *Madera*; de noordelijke en noordwestelijke winden, die wij hier aantroffen, met slechts eenen enkelen dag stilte en de zoo veel kortere koerslijn naar de *West-Indiën*, deden het mij geenszins berouwen deze aanwijzing te hebben gevolgd.

Maar nog opmerkelijker en geheel bewaarheid bevonden, was MAURY's Passaatkaart, welke voor de maand Maart de uiterste grens van de N. O. passaat stelt op 30° N. br. en 30° W. l., terwijl die voor de maand April aanmerkelijk zuidelijker en westelijker wordt opgegeven.

Wij hadden nu slechts onzen koers naar dat opgegeven punt te rigten en toen wij 30° N. br. en 28° W. l. bereikt hadden, veranderde de wind van Z. Z. W. — Z. Z. O. door het Z. O. naar het O. en N. O., terwijl wij op deze hoogten, verscheidene met ons mede liggende schepen aantroffen, en daaruit opmaakten, dat deze ook met hetzelfde oogmerk naar dit punt gerigt waren. Van dit punt af tot aan de *Marowyne* lagen de gunstigste gelegenheden, volgens MAURY, in een' Z. W. koers, welke tevens de kortste lijn naar *Suriname* is.

Opmerkelijk zijn deze aanwijzingen der passaat, en zeer onderscheiden voor de verschillende maanden van het jaar.

Zoo had ik in de maand November 1849, langs de *Canarische* eilanden moeten zeilen, om reeds op hooge breedte de passaat te kunnen krijgen, terwijl ik den keerkring op de gewone wijze snijdende, op 30° W. l., eerst, op zeer lage breedte, die heb bekomen, en drie weken lang met stilte en schralen wind te kampen had.

Ook is de afstand voor sommige maanden aanmerkelijk korter. Op deze reis was dit verschil nog altijd 32 mijlen; zijnde de afstand van *Lezard* tot de *Marowyne*, volgens den ouden weg, 935, en volgens MAURY, voor Maart, 903 mijlen; als:

Oude weg.

Van *Lezard* tot *Madera*, . . .	293	mijl.
Van *Madera* tot den keerkring, op 30° W. l.	217	»
Van den keerkring, in 30° W. l., tot de *Marowijne*, ...	425	»
Totaal	935	mijl.

Volgens MAURY.

Van *Lezard* tot op 52 mijl beoosten *St. Michaël*, ...	239	mijl.
Van *St. Michaël* oost, op 52 mijl tot den keerkring, in 35° W. l.	282	»
Van den keerkring in 35° W. l. tot de *Marowyne*.	382	»
Totaal	903	mijl.

Drie tijdmeters aan boord hebbende, waarvan een, N°. 747, steeds het gemiddelde der drie aanwees, als, op den 4den April:

N°. 856	. 45°	32′
» 747	. 45	47
» 1304	. 46	5
gemiddeld	45	48

vermeende ik de aanwijzing door Luitenant ter Zee J. VOS, in diens nieuwe beschrijving van de kust van *Guyana*, gerust te kunnen beproeven, namelijk om van de doorstaande passaat gebruik te blijven maken, op eene breedte daar die het sterkste doorwaait, bijv. 12° à 10°, tot dat men de *Marowyne* Z. Z W. van zich heeft, om alzoo zoo kort mogelijk aan de flaauwe winden op lager breedte, en onder de kust blootgesteld te zijn, hetwelk anders, met een' W. Z. W. koers nog al oponthoud kan te weeg

brengen. Ook deze aanwijzing werd gevolgd en wij behielden doorstaanden passaat-wind tot voor den wal.

Zaturdag avond den 8^{n} April, met een' Z. Z. W. koers, wezen de tijdmeters de hoogten aan waar loodingen stonden; ten 5^{u} met 100 vadem geen grond krijgende, hadden wij reeds ten 8 ure 42 vadem grof zand, met gebroken schulpen, hetwelk ons beoosten de *Marowyne* bragt. Wij loodden elk uur, den geheelen nacht door, gaande weg minderende, tot wij gisteren morgen het land zagen, en door de heijigheid van de lucht veel moeite hadden om de *Marowyne* te verkennen. Toen dit aan de *Marowyne*-bank en op eene goede breedte geschied was, bevonden wij dat het gemiddelde der tijdmeters ons 20′ te westelijk had gebragt. Door de breedte en daarna door de *Wiawia*-kreek, het peilen van de *Saramina* en de loop van de kust, in verband met de loodingen, hield ik mij voor genoegzaam verkend, om in den voornacht de modderbank van de *Suriname* nog aan te loopen en ten N. W. van haar te ankeren, ten einde met den voorvloed voor de *Suriname* te kunnen zijn. Deze modderbank bevonden wij aanmerkelijk verder om de oost strekkende, dan op de kaart van vos is aangewezen, en toen wij dien met 5 vadem dachten te passeren, moest er, om dieper water te bekomen, N. t. W. 2¼ mijl opgestuurd worden............

Aan boord Zr. M^{s}. brik de Lynx,
Reede *Suriname*, den 10^{n} April 1854.

De Kapitein Luitenant ter Zee, Kommandant
(*Was Get.*) H. DE VAYNES VAN BRAKELL.

Voor eensluidend afschrift
De Kapitein ter Zee, Bevelhebber Zr. M^{s}. Zeemagt
in de *West-Indiën*,
W. STORT.

XVI.

ONDERZOEKINGEN

BETREKKELIJK

BUITENLANDSCHE HOUTSOORTEN

DOOR

H. A. van der Speck Obreen,

DIRECTEUR DER SCHOOL VAN SCHEEPSBOUW, ENZ.

In den loop dezes jaars werd door Z. Exc. den Minister van Marine aan den Directeur der school van scheepsbouw het onderzoeken van twee Buitenlandsche houtsoorten opgedragen. Het is hoofdzakelijk aan de rapporten, welke ter voldoening aan dien vereerenden last, werden uitgebragt, dat het opstel, hetwelk thans den lezers van dit tijdschrift wordt aangeboden, en daartoe op last van den voornoemden Minister in gereedheid is gebragt, zijnen inhoud ontleend heeft.

De houtsoorten, die daarin zullen worden besproken, zijn: 1° het Djati- of Tekhout, waarmede het gewone Eikenhout vergeleken zal worden:

2° het Oregon, gewoon Amerikaansch en Nieuw-Zeelandsch Hout, dat met het Riga Greenen in vergelijking zal worden gebragt.

Dat die vreemde houtsoorten bij de hier zeer bekende vergeleken worden, heeft ten doel, om de lezers in staat te stellen, te oordeelen over het al of niet raadzame in sommige omstandigheden, der vervanging van de eene soort door de andere. Tevens komt men langs dien weg in de gelegenheid om te bepalen, of men bij die vervanging, voor de deelen van eenig zamenstel, andere dikten of breedten moet bepalen, dan voor de gewone houtsoorten gebruikelijk zijn.

Tot de behandeling der eigenschappen van het Djati-hout overgaande, zal het eerst gesproken worden over iets, waardoor het zeer boven andere houtsoorten uitmunt, namelijk: zijne duurzaamheid. Hoezeer deze vrij bekend is, zal het toch welligt niet overtollig zijn, het een en ander ten dien aanzien bij te brengen.

De blootstelling van het Djati-hout in *Indië*, nu aan de keerkrings zon, dan aan de stortregens van het natte jaargetijde, heeft geene nadeelige uitwerking daarop. Het meerder deel der palen van oude dokken te *Bombaay*, heeft zonder bedekking 40 jaar de buitenlucht wederstaan, en was, na dat tijdsverloop, nog in goeden staat. Een schip, dat in 1763 te *Bombaay* werd gebouwd, was in 1805, na aanhoudend in dienst geweest te zijn, nog in gezonden staat.

Wat de verhouding van het Djati-hout ten opzigte van het ijzer betreft, vindt men zeer gunstige opgaven medegedeeld. Wel is waar is door een' Engelschen schrijver opgegeven, dat deze verhouding niet altijd zoo gunstig was; doch dit kan een gevolg van de vochtigheid van het verwerkte hout geweest zijn. Men zegt dat het Djati eene olieachtige zelfstandigheid bevat, welke het ijzer beschermt. Wat vooral voor het gebruik in *Indië* als belangrijk beschouwd mag worden, is, dat het Djati tegen de witte mieren bestand is; ook wordt beweerd, dat het door kanonschoten minder splintert dan eikenhout.

De uitkomsten van de proeven die genomen zijn, ten einde het voor de K. N. Marine aangevoerde Djati-hout, met betrekking tot zijne werktuigelijke eigenschappen, te leeren kennen, zijn opgenomen in tafels, welke als bijlagen bij dit opstel gevoegd zijn, terwijl de beschrijving der proeven in de volgende regels is bevat:

Van gewoon eiken- en van Djati-hout zijn proefstaven of balkjes vervaardigd, die achtervolgens van 1 tot 14

genummerd werden, namelijk van elke soort:

een	0,07 el dik, 0,1 el breed			en	1,00 el	lang,
drie	0,05 »	in het vierkant		»	1,10 »	»
drie	0,02 »	» »	»	»	1,10 »	»

De soortelijke zwaarte dezer proefstaven werd vonden, zoo als in bijlage A gezien kan worden. I zal opmerken dat het Djati-hout iets ligter voorkomt het eiken-, zooals ook door andere waarnemers is gev den; doch men houde hierbij steeds het groote vers in het oog, dat niet zelden bij dezelfde houtsoort, verschillenden staat van vochtigheid, opgemerkt wo

De beproeving, waaraan deze staven zijn onderw pen geworden, bestaat hierin, dat zij aan de ein ondersteund, en in het midden belast werden, waa de afstand der steunpunten 0,8 el is genomen, beha voor de zwaarste staven, waarvoor deze afstand op el gebragt is. Hoewel men ook eene andere wijze v beproeven had kunnen kiezen, meende men dat de als de eenvoudigste, de voorkeur verdiende.

De staven van 0,1 en 0,07 el zijn aanvankelijk m 200 pond belast, waarna de bogt is gemeten, en belasting na geligt, en met 100 pond vermeerderd zijn, weder op de staaf is nedergelaten. Na de meti van de bogt is de belasting op nieuw geligt, anderm met 100 pond vermeerderd, en weder nedergelaten. (deze wijze telkens de bogt metende en de belasting g durig met 100 pond vermeerderende, is men voortg gaan tot eene belasting van 1500 pond.

De staven van 0,05 el in het vierkant, zijn aanva kelijk met 50 pond beproefd, en na de bogt gemete en de belasting geligt te hebben, is de laatste telke met 20 pond vermeerderd, tot dat de staaf brak.

het beproeven der staven van 0,02 el in het vie was de aanvankelijke belasting 10 pond, en d dering telkens 1 pond.

Zij, die zich met onderzoekingen als deze hebben afgegeven, weten, dat het telkens ligten en nederlaten der belasting, en het meten der bogt, nog al tijd rooft, dat men zich echter moet getroosten, om uitkomsten te verkrijgen, die vertrouwen verdienen.

Uit de verkregene uitkomsten dezer beproevingen zijn de achter dit opstel gevoegde Tafels, als bijlagen B, C en D voorkomende, gevormd. Een en ander zal tot verklaring derzelve hier opgenomen worden. De staven of balkjes, die aan de beproeving zijn onderworpen geworden, zijn in de eerste kolommen der tafels met dezelfde nummers aangeduid, terwijl in de tweede kolommen de houtsoorten, waarvan zij vervaardigd waren, zijn genoemd.

Als bijlage B wordt eene tafel, bevattende de getallen die de volstrekte sterkte der verschillende houtsoorten uitdrukken, of daartoe betrekking hebben, medegedeeld. In kolom 1 zijn al de nummers der proefstaven, wier belasting zoo verre is voortgezet dat zij gebroken zijn, aangeteekend. De aanwijzing der dikte en breedte van die staven komt voor in de 3e kolom. De 4e bevat de brekingsgewigten, waarmede de staven werkelijk gebroken zijn.

Daar de belastingen van de staven van 0,05 el in het vierkant, telkens met 20 pond, en die van 0,02 el in het vierkant, met 1 pond vermeerderd werden, mogen deze getallen vrij naauwkeurig geacht worden.

In de 5e en 6e kolom zijn achtervolgens opgenomen: de doorbuigingen, welke de belastingen, die de brekingsgewigten voorafgingen, te weeg bragten, zijnde in de laatste dier kolommen, die doorbuigingen in deelen van den afstand der steunpunten uitgedrukt.

Tot het berekenen van de volstrekte sterkte is gebruik gemaakt van de formule:

$$S = \frac{a\,Q}{4\,b\,h^2}$$

de grootste gewigten opgenomen, die de staven korten tijd dragen konden, zonder eene blijvende doorbuiging aan te nemen; en in kolom 5 zijn de bogten vermeld die daarbij waargenomen zijn, welke bogten in kolom 6 in deelen van den afstand der steunpunten, of als men wil, in die gedeelten van de lengten der staven, waarop het hier eigenlijk aankomt, zijn uitgedrukt. Dat het niet onbelangrijk was deze getallen te kennen als uiterste grenzen, in bouwkundigen zin, van het vermogen der staven, en waarvan men dus in het werkdadige, nog op eenen aanmerkelijken afstand verwijderd moet blijven, is buiten twijfel. De getallen stellen namelijk de coëfficienten der volstrekte veerkracht voor, zoo als zij bij onderzoekingen, van gelijken aard als de onderhavige, gewoonlijk door berekening uit de proeven worden afgeleid. Door mij is daartoe gebruik gemaakt van de formule, voorkomende in de verhandeling *Over den wederstand van balken en ijzeren staven*, van den Heer J. P. DELPRAT, (1832) formule (31). De bedoelde formule is:

$$n = \frac{a^3 \, Q}{4 \, b \, h^3 \, U}$$

waarin:

a de afstand der steunpunten, of dat gedeelte der staaf, dat slechts in rekening behoort te komen;

b de breedte;

h de dikte of hoogte;

Q de belasting in ponden,

U de doorbuiging in het midden, die door Q veroorzaakt wordt.

Deze formule is gegrond op het standvastig zijn der verhouding tusschen de getallen, die de belastingen en de doorbuigingen uitdrukken, of met andere woorden, dat de doorbuigingen bij niet te zwaar belaste staven, evenredig zullen zijn met de belastingen. Dat er in het werkdadige wel eenige verschillen worden aange-

troffen, werd ook bij de onderhavige proeven ondervonden; in die gevallen is het gemiddelde tusschen de verschillende uitkomsten genomen. Opmerkelijk was intusschen de juistheid, waarmede deze wet bij sommige staven, zoo als N°. 32 en N°. 35, voor eene reeks belastingen doorging. De gemiddelden van de coëfficienten der volstrekte veerkracht, zijn voor de verschillende houtsoorten in kolom 8 geplaatst.

Uit de bijlagen B, C en D blijkt, dat de proeven voor het Djati-hout veel gunstiger uitkomsten hebben opgeleverd, dan voor het eikenhout. Zoo zal men uit dezelve ontwaren, dat de sterkte van het Djati- anderhalfmaal, en de coëfficient van de volstrekte veerkracht weinig minder dan tweemaal zoo groot is, als die van het eikenhout.

De waarde, welke de Javaan aan dezen boom hecht, blijkt uit de benaming Pohon Djati, daar het woord *djati* in het Javaansch *echt*, *waar*, *wezenlijk*, beteekent. Het gebruik dezer houtsoort is in *Indië* niet gering. De invoer in *Engeland*, welke vóór 1831 geen plaats schijnt gehad te hebben, bedroeg in 1832 omstreeks 29,350 k. v. (831 kub. el), in 1833 niet meer dan 1450 k. v. (41 kub. el), in 1834 slechts 700 k. voet (20 kub. el), doch is sedert dat tijdstip steeds klimmende geweest. In 1849 bereikte hij 872,950 kub. voet (24,718 kub. el). Te gelijker tijd is de invoer in *Engeland* van het Afrikaansche Teak, dat zwaarder en duurder was, afgenomen. Ofschoon het Djati hier te lande niet onbekend is, bleek steller dezes echter niet, dat er ooit eenige belangrijke aanvoer van heeft plaats gehad, buiten twee ladingen, die in het laatst van het vorige en in het begin van het loopende jaar, voor de Koninklijke Nederlandsche Marine zijn aangebragt. Men zal hier in geene beschouwingen treden, over het wenschelijke van den aanvoer hier te lande van Djati-hout uit *Nederlandsch Indië*, en over het

in den handel brengen van dit artikel. Dat zulks intusschen eene zaak is, die wel ernstig in overweging verdient genomen te worden, zal ieder gereedelijk toestemmen, wanneer hij slechts aan de uitmuntende hoedanigheden dezer houtsoort denkt, en tevens overweegt, dat het een voortbrengsel van *Nederlandsch Indië* is, dat er een groote voorraad van bestaat, en men in *Engeland* er wel rekening bij schijnt gevonden te hebben, deze houtsoort uit *Indie* te ontbieden.

II. VERSCHILLENDE GREENEN HOUTSOORTEN.

Van de hier bedoelde houtsoorten hebben twee *Amerika*, en een *Nieuw-Zeeland* tot groeiplaats. Allen zijn geschikt voor scheepsrondhout, en kunnen dus in aanmerking komen, om bij voorkomende gelegenheden, in plaats van het hier te lande gebruikelijke *Riga* rondhout te worden gebezigd, waarom zij dus gevoegelijk daarmede konden vergeleken worden.

Het *Riga* masthout is, zoo als men weet, afkomstig van den Pinus Sylvestris. Het thans in den handel voorkomende Amerikaansche hout, dat als Yellow Pine bekend staat, is waarschijnlijk afkomstig van den Pinus Mitis of Variabilis. Ten dienste van de K. N. Marine is hier te lande, een paar jaar geleden, eene belangrijke partij Masthout uit *Oregon* aangevoerd. De boomsoort welke dit hout, dat thans *Oregon*-hout genoemd wordt, oplevert, is waarschijnlijk de Pinus Strobus, ook wel Weymouthpijn genoemd, en is de tweede der boven bedoelde Amerikaansche houtsoorten. Eindelijk onder de benaming van Nieuw Zeelandsch hout, dat welligt de soort is, die door de Dammara Australis of Pinus Kauri wordt voortgebragt, moet verstaan worden, eene soort van greenenhout, dat als masthout uit *Nieuw-Zeeland* op *Java* wordt aangevoerd. Alvorens tot de

mededeeling der proeven over te gaan, zal men van de twee laatste houtsoorten eenige bijzonderheden vermelden, waaruit dadelijk blijken zal, dat zij beiden zeer de belangstelling van den handel en de scheepvaart verdienen, en zulks te meer, wanneer in aanmerking genomen wordt, dat men gedurende eenen meer of minder geruimen tijd, van den gewonen aanvoer van *Riga* rondhout verstoken zou kunnen zijn.

Het *Oregon*-hout is bleek van kleur, en bezit weinig harst, doch is overigens goed gesloten en geschikt voor rondhout. Zeer aanzienlijk waren de afmetingen der houten, waaruit de lading, die hier te lande werd aangevoerd, bestond, waardoor het waarschijnlijk voorkomt, dat de boomsoort, waarvan die houten afkomstig zijn, de grootste van den geheelen aardbodem is. Niet onbelangrijk zal het derhalve geacht kunnen worden, hier eene opgaaf van de bedoelde lading in te lasschen. Zij bestond uit zeventig stuks houten, gedeeltelijk langere, voor meer algemeen gebruik, en gedeeltelijk kortere, meer bepaald voor boegsprieten. Men heeft die zeventig stuks, tot een gemakkelijk overzigt, in gedachte in vijf partijen verdeeld, als:

stuks.		dikte in ellen.					lengte in ellen.		
10	van	0,91	tot	0,80	ingesloten	van	30,8	tot	24 6
17	»	0,79	»	0,70	»	»	31,4	»	24,0
25	»	0,69	»	0,60	»	»	30,8	»	22,8
4	»	0,58	»	0,52	»	»	23,2	»	18,2
14	»	0,87	»	0,46	»	»	16,8	»	14,7.

Het hier bedoelde Nieuw-Zeelandsche hout, was afkomstig van eenen boegspriet, welke in *Indië* aan een Zijner Majesteits schepen (de schoonerbrik Dolfijn) was verstrekt. Volgens mededeeling, is deze houtsoort in *Engeland* aangevoerd geworden, en treft men daarvan eene bokkepoot van 100 Eng. voet (30½ el lengte) op de werf te *Woolwich* aan. Zij komt dus in aanzienlijke

afmetingen voor. Dit hout is zeer fijn, digt en glad, doch schijnt behoorlijk onder bedekking van smeersel te moeten gehouden worden, om niet te splijten.

Van deze vier houtsoorten zijn mede balkjes of proefstaven gemaakt, ten getale van zeven van elke soort, namelijk:

Eén: dik 0,07 el, breed	0,1 el,	lang	1,0 el.
Drie: dik en breed	0,05 »	»	1,1 »
» » » »	0,02 »	»	1,1 »

De proeven, waaraan deze staven zijn onderworpen, waren dezelfde als die voor het Jati- en eikenhout. Bij het berekenen der uitkomsten zijn ook dezelfde formulen gebezigd. Na verwezen te hebben naar de tafels achter dit opstel, kunnen wij dus tot de beschouwing der uitkomsten overgaan.

De bijlagen B, C en D inziende, verkrijgt men de overtuiging, dat de proeven voor het *Riga*-hout de minst gunstige uitkomsten hebben opgeleverd. Zoo blijkt uit de kolom 4 van tafel D, dat het *Riga* greenen hout minder gewigt kon dragen, alvorens eene blijvende bogt aan te nemen, of wanneer het meer gewigt dragen kon, nam het in de nabijheid van de blijvende bogt toch eene grootere doorbuiging aan.

De gemiddelde coëfficienten der volstrekte veerkracht, in kolom 8 van bijlage D, leeren, dat het Nieuw-Zeelandsche en het *Oregon*-hout elkander niet veel ontloopen, en dat de getallen die de coëfficienten der veerkracht voor deze houtsoort uitdrukken, niet veel verschillen en anderhalfmaal zoo groot zijn, als dit getal voor het *Riga* greenen is, terwijl het gewone Amerikaansche het midden tusschen deze uitersten houdt. Wanneer men het heerschende gunstige gevoelen, ten aanzien der veerkrachtigheid van het *Riga* greenen, in aanmerking neemt, dan luidt het vreemd, dat dit hout, met betrekking tot die eigenschap, zooveel minder

zoude zijn dan andere soorten. Wel is waar zou, om den minder vasten zamenhang der groeilagen onderling, bij het *Riga* greenen dan bij de andere soorten, de verhouding een weinig gunstiger kunnen wezen, wanneer de groeilagen gesloten konden blijven, terwijl bij de proefstaven deze natuurlijk, om de geringe afmetingen der staven, doorgesneden waren; doch deze invloed zou toch zeer gering zijn, daar bij de gebroken proefstaven de zamenhang der groeilagen, ook bij het greenen, zoo groot was, dat deze niet over elkander schoven. Overigens moet ik opmerken, dat ook de Fransche schrijvers CHEVANDIER en WERTHEIM, die in 1848 een belangrijk verslag van hunne onderzoekingen, op eenige houtsoorten van de *Vosges*, hebben in het licht gegeven, voor het hout van den Pinus Sylvestris, almede ongunstige uitkomsten verkregen hebben. De uitkomst der proeven betrekkelijk de drie andere houtsoorten is, gelijk men uit het vorenstaande heeft kunnen opmerken, gunstig geweest; zij kunnen dus zeer goed voor rondhout gebruikt worden. De ondervinding zal nu nog moeten leeren, welke soort, door de haar eigene duurzaamheid en door beter bestand te zijn tegen nadeelige invloeden van buiten, als warmte enz., het voordeeligste in het gebruik is.

---

jlage A.

(SOORTELIJKE … REKTE STERKTE.)

Nummers der Staven.	HOUTSOORT.	…ngen, veroor- …or de aan de …gewigten …de belastingen. … 1. … indenafstand der steunpunten.	S… Voor elke afmeting van Staven.	S… Voor elke Houtsoort.	*Aanmerkingen.*
1	Eiken				
2	»				
3	»				
4	»				
5	»	0,036	....	....	De breuk is mooi.
6	»	0,028	8800	....	»
7	»	0,026	....	9233	De breuk is vrij kort.
8	Jati	0,082	....	....	De breuk is goed.
9	»	0,125	9666	....	De breuk is vrij kort.
10	»	0,067	....	....	De breuk is goed.
11	»	0,021	....	....	De breuk is bij uitstek fraai.
12	»	0,017	14453	....	»
13	»	0,035	....	14685	De breuk is zeer mooi.
14	»	0,059	....	....	De breuk is goed.
15	Riga Greener	0,068	14917	....	»
16	»	0,055	....	....	De breuk is zeer fraai.
17	»	0,021	....	....	De breuk is mooi.
18	»	0,028	8912	....	»
19	»	0,023	....	....	»
20	»	0,056	....	8331	De breuk is niet zoo mooi als van
21	»	0,051	7750	....	de drie voorgaande nummers.
22	Amerikaansch	0,052	....	....	
23	»	0,030	....	....	De breuk is mooi.
24	»	0,033	11786	....	»
25	»	0,025	....	....	»
26	»	0,067	....	12766	De breuk is niet zoo mooi als van de drie voorgaande nummers.
27	»				
28	»	0,074	13750	....	De breuk is goed.
29	Oregon Greene	0,059	....	....	De breuk is mooi.
30	»	0,020	....	....	De breuk is goed.
31	»	0,018	10400	....	»
32	»	0,023	....	....	De breuk is vrij goed.
33	»	0,046	....	11408	De breuk is goed.
34	»	0,040	12416	....	»
35	»	0,035	....	....	De breuk is niet mooi.
36	Nieuw Zeeland	0,025	....	....	De breuk is vrij kort.
37	»	0,028	10512	....	»
38	»	0,028	....	....	»
39	»	0,054	....	12214,5	»
40	»	0,060	13917	....	»
41	»	0,067	....	....	»
42	»				
1	2	6	7	8	

Bijlage — BEPROEVINGEN.)

...aven. HOUT		B.	BELASTINGEN MET DE DAARDOOR VEROORZAAKT... DOORBUIGINGEN. Belast.	Doorb.	B.	D.	B.	D.	B.
		Ned. ℔.							
Ei...	l.	500	200	0,02	400	0,035	600	0,05	800
		160		0,035		0,07		0,095	
		150	150	0,04	250	0,065	350	0,09	450
	e.	110		0,06		0,10		0,145	
		30		0,17		0,40		—	
		23,5	15	0,235	30	0,55	45	—	60
		38		0,125		0,28		—	
J...	l.	800	200	0,01	400	0,02	600	0,03	800
		230		0,03		0,045		0,06	
		270	150	0,02	250	0,035	350	0,05	450
	e.	250		0,025		0,04		0,055	
		68		0,085		0,165		0,295	
		64	15	0,08	30	0,17	45	0,23	60
		71,5		0,75		0,15		0,225	
Riga	l.	500	200	0,01	400	0,03	600	0,045	800
		190		0,01		0,025		0,035	
		210	50	0,01	110	0,02	170	0,03	230
	e.	210		0,01		0,62		0,03	
		—		0,08		0,19		0,36	
		—	10	0,09	20	0,19	30	0,325	40
		—		0,115		0,235		0,43	
Ameri...	l.	800	200	0,01	400	0,02	600	0,025	800
		210		0,01		0,02		0,03	
		250	50	0,005	110	0,015	170	0,025	230
	te.	190		0,005		0,020		0,035	
		39		0,08		0,175		0,27	
		42	10	0,08	20	0,16	30	0,245	40
		43		0,08		0,155		0,24	
Oregon	l.	900	200	0,01	400	0,02	600	0,03	800
		230		0,01		0,02		0,03	
		250	50	0,01	110	0,015	170	0,025	230
	e.	210		0,01		0,02		0,03	
		—		0,05		0,10		0,15	
		—	10	0,045	20	0,10	30	0,145	40
		—		0,045		0,10		0,15	
Nieuw ...	l.	800	200	0,01	400	0,02	600	0,03	800
		230		0		0,015		0,03	
		230	50	0,01	110	0,02	170	0,03	230
	te.	210		0,01		0,02		0,03	
		—		0,05		0,10		0,15	
		58	10	0,155	20	0,11	30	0,16	40
		54		0,045		0,10		0,15	
			8		9		10		11

lage D. (VOLSTREKTE VEERKRACHT.)

Staven.	HOUTSOORT.	Breedte en Dikte.	Grootste belasting die geen blijvende doorbuiging veroorzaakt.	Doorbuiging, behoorende bij de belasting van de voorgaande kolom.		Volstrekte veerkracht.	
				in palmen.	in den afstand der Steunpunten.	van elke Staaf.	van elke Houtsoort
		palm.	Ned. Pond.				
1	Eiken	1 en 0,7	—	—	—	6609000	
2	»	0,5	370	0,10	0,0125	7723000	
3	»	0,5	330	0,09	0,01125	7707000	
4	»	0,5	290	0,12	0,015	5151000	7015700
5	»	0,2	—	—	—	6960000	
6	»	0,2	15	0,235	0,0293	5280000	
7	»	0,2	24	0,21	0,02625	9680000	
	Jati	1 en 0,7	—	—	—	10626000	
	»	0,5	—	—	—	10992000	
	»	0,5	—	—	—	14162000	
	»	0,5	850	0,15	0,01875	13060000	13330000
	»	0,2	44	0,245	0,030625	14240000	
	»	0,2	49	0,28	0,035	14240000	
	»	0,2	47	0,235	0,0293	16000000	
	Riga Greenen.	1 en 0,7	—	—	—	6748000	
	»	0,5	450	0,10	0,0125	9814000	
	»	0,5	430	0,09	0,0112	10563000	
	»	0,5	430	0,105	0,0131	10402000	8855000
	»	0,2	24	0,24	0,0300	9200000	
	»	0,2	24	0,24	0,0300	8480000	
	»	0,2	23	0,28	0,0350	6776000	
	Amerikaansch	1 en 0,7	—	—	—	11094000	
	»	0,5	470	0,085	0,01063	11549000	
	»	0,5	530	0,095	0,0119	13337000	
	»	0,5	550	0,11	0,0137	10428000	10904000
	»	0,2	19	0,165	0,0206	9300000	
	»	0,2	19	0,15	0,0187	10080000	
	»	0,2	19	0,15	0,0187	10480000	
	Oregon Greenen	1 en 0,7	—	—	—	11649000	
	»	0,5	450	0,08	0,0100	11293000	
	»	0,5	559	0,10	0,0125	13185000	
	»	0,5	550	0,11	0,0137	11575000	13831000
	»	0,2	37	0,195	0,02438	16000000	
	»	0,2	19	0,09	0,0112	17120000	
	»	0,2	39	0,20	0,0250	16000000	
	Nieuw Zeelandsch	1 en 0,7	—	—	—	10802000	
	»	0,5	490	0,09	0,0112	12760000	
	»	0,5	530	0,11	0,0137	11706000	
	»	0,5	510	0,09	0,0112	11479000	11902000
	»	0,2	36	0,18	0,0225	16000000	
	»	0,2	19	0,105	0,0131	14640000	
	»	0,2	43	0,235	0,0294	16320000	
	2	3	4	5	6	7	8

XVII.

OPGAVEN

BIJ HET GEBRUIK DER

TRIANGULATIE VAN DE HYDROGRAPHISCHE KAART DER ZEEGATEN

VAN

Vlieland, Terschellingen en Ameland.

(Door het Departement van Marine ingezonden.)

Tijdens de herziening der Hydrographische Kaart van de Zeegaten van *Vlieland*, *Terschellingen* en *Ameland*, in de zomers van 1851 en 1852, gebruik makende van de Triangulatie tot die kaart, door wijlen den Kapitein Luitenant ter zee J. J. KEUCHENIUS, in 1828, enz., (zie *Berigten en Verhandelingen*, door den Hoogleeraar J. F. L. SCHRÖDER, nieuwe volgorde, 1e deel, 2e stuk, Jaarg. 1840, bladz. 209) zoo werd bevonden en dient daarbij in aanmerking te worden gehouden, dat, sedert de vervaardiging van gezegde Triangulatie:

1°. het *lichtopstand van Vlieland* een weinig is verplaatst;

2°. de *buitenkaap* op *Vlieland* en het *Noordelijk* en *Zuidelijk vuuropstand* te *Terschellingen* niet meer bestaan;

3°. de *Landskeet* en het *nieuwe Baken* van het *Boomsgat* aldaar weg zijn;

4°. de *Molen* op *Terschellingen* vervangen is door een kaap (*Molenkaap*);

de *Kapen* op de *Noordsvaarder* verplaatst zijn;

6°. de spits van den toren van *Hoorn* op *Terschellingen* ingekort is;

7°. op de *Bosch* maar *één Kaap* meer staat, en ook *verplaatst* is;

8°. de *Molen* op *Ameland*, tusschen *Hollum* en *Ballum*, niet meer bestaat, maar aan den Noordwestkant van *Hollum een molen opgerigt* is.

Het standpunt N°. 1 van de Triangulatie kan dus slechts als een *hulppunt* beschouwd worden, alzoo ook in alle de driehoeken waar dit punt voorkomt.

Standpunt N°. 3 moet men gewijzigd gebruiken.

De standpunten N°. 5, 6, 9, 15, 16, 28 en 29 vervallen geheel. En alzoo ook de driehoeken N°. 19 tot 48, en 50 en 59; zoo mede N°. 153 tot 158, en 181, 180 en 183; wijders van 188 tot 192 komen geheel of gedeeltelijk te vervallen. Voor de driehoeken N°. 13 en 14 dient de opgave hierboven (Sub. 4).

Ook dient zulks opgemerkt te worden (in Tafel V, bladz. 278) bij de opgave der *gemiddelde afstanden* van de punten.

Ter plaatsing in de kaart weder, der *verplaatste Kapen* op de *Noordsvaarder* en de gestelde *Molen* bij *Hollum*, bij de herziening, is de navolgende Triangulatie dienende:

N°.	NAMEN DER STANDPUNTEN	Regtlijnige hoeken.	Tegenoverstaande zijden, in Ned. ellen.	*Aanmerkingen.*
	Noordkaap Noordsvaarder	° 106° 2′ 30″	* 12328,0	* Bekende zijde.
1.	Vuur van 't Vlie........	25 10 50	5457,73	° Geconcludeerde hoek.
	Baak V (*a*)............	48 46 40	9648,3	(*a*) Vroeger (zuidelijke Vuurbaak op *Terschellingen*.)
	Noordkaap Noordsvaarder	° 22 10 30	* 5626,43	
2.	Midsland...............	21 28 40	5458,03	
	Baak V.................	136 20 50	10290,06	
	Noordkaap Noordsvaarder	128 13 00	* 17939,308	
3.	Midsland (*b*)...........	24 59 50	9648,61	(*b*) Uit N°. 1, 2 en conclugie.
	Vuur van 't Vlie (*b*).....	26 47 10	10289,91	

N°.	Namen der Standpunten.	Regtlijnige hoeken. ° ′ ″	Tegenoverstaande zijden, in Ned. ellen.	Aanmerkingen.
	Noordkaap Noordsvaarder	17 18 00	1700,33	(c) Gemiddeld uit
4.	Baak V.	55 21 30	4704,15	N°. 1 en 2.
	Baak A. (d)	107 20 30	* 5457,88(c	(d) Op de N. W.
				kant van *Terschellingen.*
	Zuidkaap Noordsvaarder..	120 40 50	* 12328	
5.	Baak V.	20 36 20	8965,22	
	Vuur van 't Vlie.	○ 38 42 50	5044,75	
	Zuidkaap Noordsvaarder..	17 44 20	* 5626,43	
6.	Midsland.	○ 15 51 00	5043,62	
	Baak V.	146 24 40	10216,33	
	Zuidkaap Noordsvaarder..	138 25 10	* 17939,308	
7.	Midsland (e).	○ 19 22 10	8964,84	(e) Uit N°. 5, 6 en
	Vuur van 't Vlie (e).	○ 22 12 40	10218,03	conclugie.
	Zuidkaap Noordsvaarder..	19 37 30	1700,49	
8.	Baak V.	65 25 20	4604,35	(f) Gemiddeld uit
	Baak A.	94 57 10	* 5044,18(f)	N°. 5 en 6.
	Midsland.	○ 17 23 50	1700,44	
9.	Baak V.	80 59 20	5617,05	
	Baak A.	81 36 50	* 5626,48	
	Noordkaap Noordsvaarder	60 52 10	* 5044,18	
10.	Zuidkaap Noordsvaarder..	109 4 00	* 5457,88	
	Baak V.	10 3 50	1000,10	
	Noordkaap Noordsvaarder	78 10 10	* 4604,35	
11.	Zuidkaap Noordsvaarder.	89 26 30	* 4704,15	
	Baak A.	12 23 20	1009,25	
	Nes.	9 20 40	3586,64	
12.	Kaap van Ballum.	155 24 30	9192,42	
	Molen van Hollum.	15 14 50	* 5809,17	
	Kaap van Ballum.	15 37 00	1851,28	
13.	Kaap van Hollum.	29 8 30	* 3549,63	
	Hollum.	○ 135 14 10	4842,67	
	Kaap van Ballum.	10 42 30	638,94	
14.	Hollum.	○ 104 41 20	3786,62	
	Molen van Hollum.	64 36 10	* 3549,63	
	Hollum.	○ 30 32 50	1505,77	
15	Kaap van Hollum.	15 33 20	683,97	
	Molen van Hollum.	133 53 50	* 1851,28(g	(g) Uit N°. 13.
	Kaap van Ballum.	4 54 30	1505,84	
16.	Kaap van Hollum.	13 35 30	3586,56	
	Molen van Hollum.	161 30 30	* 4842,67(h	(h) Uit N°. 13.

Hieruit is:

Berekende Afstand.		Nummer der Driehoeken waaruit berekend.	Grootste verschil.	Gemiddelde afstand.
van	tot			
Noordkaap op de Noordsvaarder	Vuur van 't Vlie......	1, 3	0,31	9648,52
	Zuidkaap Noordsvaarder	10, 11	0,15	1009,17
	Baak V...............	1, 2	0,3	5457,[illegible]
	Baak A...............	4	—	4704,15
	Midsland.............	2, 3	0,15	10289,985
Zuidkaap op de Noordsvaarder	Vuur van 't Vlie......	5, 7	0,38	8965,03
	Baak V...............	5, 6	1,13	5044,18
	Baak A...............	6, 7	1,7	4604,35
	Midsland.............	8	—	10217,06
Baak A	Midsland.............	9	—	5617,05
	Baak V...............	4, 8, 9	0,16	1700,42
Nes	Molen van Hollum.....	12	—	9192,42
Kaap van Ballum	Molen van Hollum.....	12, 14, 16	0,08	3586,6
	Kaap van Hollum......	13	—	4842,67
Hollum	Molen van Hollum.....	13	—	1851,28
	Kaap van Hollum......	14, 15	0,03	688,95
Molen van Hollum	Kaap van Hollum......	15, 16	0,07	1305,8

De *Molen* bij *Westerschelling* en de *Kaap* op de *Bosch*, zijn door hoekmetingen graphisch op de kaart geplaatst.

Nadat de herziening in 1851 en 1852 bewerkstelligd was, zijn *echter nog verplaatst* geworden: de *Kaap* bij *Ballum*, de *Noord-* en *Zuidkaap* te *Terschellingen* en de *Veldkaap* op *Vlieland.* Zoodat die kapen nu slechts graphisch op de kaart zijn verplaatst. Maar hierdoor is ook tevens komen te vervallen: de standpunten N°. 4 en 26. En alzoo geheel of gedeeltelijk de driehoeken N°. 5, 6, 7, 8, 11 en 12; zoomede N°. 52, 53, 54, 184, 185, 187 tot 192; en de opgaven dienaangaande bij de gemiddelde afstanden. Zoo mede de hierboven opgegeven driehoeken N°. 12, 13, 14 en 16; en de afstanden tot de *Kaap* van *Ballum.*

November 1853. R.

XVIII.

LEVENSSCHETS

VAN DEN RUSSISCHEN ADMIRAAL

T. T. BELLINGSHAUSEN;

NAAR HET RUSSISCH, DOOR

F. EDUARD ECKSTEIN.

Den 13den Januarij 1852 ontrukte de onverbiddelijke hand des doods een' waardigen man uit de Russische Marine, den zoo geachten en ook inderdaad verdienstelijken admiraal BELLINGSHAUSEN, wiens naam in geheel *Europa* met lof bekend is. De Keizer van *Rusland* verloor in hem eenen getrouwen dienaar, en dat uitgestrekte rijk eenen zijner nuttigste inwoners. Zijn naam is de hulde onzer tijdgenooten waardig, en de belangrijkheid geeft mij aanleiding, eene, ofschoon korte beschrijving voor het nageslacht, hier vertaald, ook aan onze landgenooten mede te deelen.

THADDEUS THADDEJEWITSCH BELLINGSHAUSEN werd in 1779 geboren, op de bezitting *Hoheneichen*, die zijnen vader toebehoorde, en op het eiland *Esele* gelegen is. Zijne eerste levensjaren bragt hij gedeeltelijk in de stad *Arendsburg*, en gedeeltelijk op het land door, en reeds op zijn tiende jaar was hij geplaatst op de Zee-Kadettenschool, welke zich te *Kroonstad* bevond.

Doordien BELLINGSHAUSEN zich onderscheidde door bijzonderen aanleg tot de wetenschappen, gepaard met goede hoedanigheden, bragt hij zijne opvoedingsjaren aangenaam door, en werd den 1sten Mei 1797 tot officier

bij het eskader te *Reval* benoemd. Zijne eerste dienstjaren besteedde hij met ijver ter verdere bekwaming in de zeevaartkunde, en door eene getrouwe dienstvervulling maakte hij zich de oplettendheid waardig, van den admiraal CHANIKOFF, door wiens bemiddeling hij benoemd werd, om de eerste zeereis der Russen rondom de wereld mede te maken, onder bevel van den ook bij ons bekenden Kapitein ter Zee IWAN THEODOROWITSCH KRUSENSTERN, zoodat hij met dezen uit de rei zijner medegezellen trad. Deze belangrijke zeetogt, die voor het eerst de Russische vlag, op het zuidelijke halfrond overbragt, heeft tot in den laatsten tijd stof tot aangename en levendige gewaarwordingen, in de herinnering van den eerwaardigen grijsaard overgelaten.

Behalve zijne rangbevordering en de kennis, die hij door deze reis verkreeg, gaf dit hem gelegenheid, tot nu toe weinig bekende wereldstreken te zien, als *Japan* en *Sachalin*, en schonk hem dit voor zijn geheele leven, den aanhoudenden en vasten leidraad, om in de mogelijkheid gesteld zijnde, met erlangde ondervinding, zijnen buitengewonen aanleg ten volle voor het werkdadige zeemansleven te ontwikkelen. Zijne jeugd verhinderde hem niet den bevelhebber toen reeds een nuttige medewerker te zijn, ter vervaardiging van zeekaarten. Na de terugkomst van deze zeereis, in welken tusschentijd BELLINGSHAUSEN tot Luitenant bevorderd was, ontving hij dadelijk den rang van Kapitein-Luitenant. In 1809 commandeerde onze BELLINGSHAUSEN het korvet Melpomene, en was belast tusschen de eilanden *Hochland* en *Seskar* te kruissen, ten einde de werkzaamheden der toenmaals vijandige Zweedsche vloot gade te slaan. In 1811 werd hij tot bevelhebber der roei-flotille, te *Riga*, benoemd, en in 1812 bevorderd tot bevelhebber van het fregat Minerva in de *Zwarte Zee*, hetwelk hij tot 1818 commandeerde, en daarna het fregat Flora.

In Maart 1819 werd BELLINGSHAUSEN door eenen zeer [illegible] brief van den toenmaligen Minister van Marine, den [illegible] DE TRAVERSIER, uit de *Zwarte Zee* naar *[illegible]* ontboden, om het opperbevel eener [illegible] te aanvaarden, die, volgens den wil van Keizer [illegible] uitgerust zoude worden, voor eene onder[illegible] en ontdekkingsreis in het zuidelijk halfrond. [illegible] ijver en de hem eigene werkzaam[illegible] hij alle de uitrustingen zijner schepen, [illegible] de schepen Wosfoh en Mimsie. Het laatste [illegible] van den Luitenant MICHAEL PETROWISCH [illegible]. Voor het vertrek had BELLINGSHAUSEN de eer [illegible] Keizer ALEXANDER PAULOWITSCH voorgesteld te worden, die hem persoonlijk eene gelukkige zeereis [illegible].

[illegible] BELLINGSHAUSEN, toen Kapt. 2e. rang, zeilde met [illegible], 4 Julij 1819, de haven van *Kroonstad* uit.

[illegible] hier niet gewagen van het nut, dat deze [illegible] zeevaart en geographie betreft, aangebragt [illegible] wij zullen niet spreken over het hooghartige [illegible], dat zich bij elken Rus deed ontwaren [illegible] gedachte, dat ook in het zuidelijk halfrond [illegible] schap door Russische telgen zoude wor[illegible] onderzocht; wij zullen niet uitwijden over de [illegible] en gevaren, waarmede hij aanhoudend te wor[illegible] had. Meer dan eens bedreigden hem de onstui[illegible] golven met gewissen ondergang; meer dan eens [illegible] hem ijs en ijsbergen zijnen weg te vervolgen; storm noch ijs konden den onverschrokken zee[illegible] terug deinzen. Door de Voorzienigheid ge[illegible] wrikbaar in zijne ontwerpen, ging hij vast[illegible] alle moeijelijkheden voorwaarts. BELLINGS[illegible] bekend met het gansche zuidelijke halfrond [illegible]; hij ontdekte zoowel dáár, als in de zuide[illegible] tigde en heete luchtstreken, die onophoudelijk

door andere zeevarende natiën bezocht worden, 29 eilanden, en onder dit getal de *Keizer-Peter-* en *Keizer-Alexanders*-eilanden. Zijne groote verdiensten op dezen togt verwierven hem de hulde van *Europa*. Zijn volhardende ijver week voor niets, en zijne talenten en zijn moed wekten de bewondering en eerbied op van alle zeevarenden.

Bij de terugkomst van deze zeereis, werden hem alle moeiten en gevaren ten volle beloond, door de beleefde en vleijende ontvangst, die de Keizer den bescheiden zeereiziger om de wereld liet wedervaren. Keizer ALEXANDER bewees hem door rijke belooningen zijne tevredenheid, en verleende hem, ter belooning zijner ijverige diensten en bemoeijingen, op deze reis aan den dag gelegd, den rang van Kapitein-Comodore, het ordeteeken van den H. WLADIMIR, 3^{e} klasse, een jaarlijksch levenslang pensioen van 1200 roebels, de pacht van het gouvernement *Coerland*, van 5000 roebels, en gaf bevel dezen zeetogt voor twee te rekenen. Maar de grootste belooning was voor BELLINGSHAUSEN de vleijende ontvangst van Keizer ALEXANDER, die hem in zijn eigen kabinet ontving, en met glimlagchen eenen stoel aanwijzende, tot hem zeide: »*Gij hebt verre reizen gedaan, en zijt zekerlijk vermoeid, gaat zitten Kapitein!*

In 1821 werd onze THADDEUS THADDEJEWITSCH tot bevelhebber benoemd van de 15de equipagie-vloot, waarover hij tot in 1823 het bevel voerde, als wanneer hij ook tot lid van het comité der vloot-hervorming werd benoemd; behalve deze aanstelling oefende hij tot 1826 de waardigheid uit van Generaal-Tuigmeester der vloot en Generaal in activiteit. In 1826 werd BELLINGSHAUSEN tot bevelhebber benoemd eener vloot-divisie, uit het schip Czaar Konstantijn en het fregat Helena bestaande, tot eene verkennings-reize met de garde-equipagie in de *Middellandsche Zee*. Gedurende zijn

verblijf aldaar, werd hij, op den 6^{den} December van datzelfde jaar, tot Schout-bij-Nacht bevorderd, en bij zijne terugkomst tot bevelhebber der garde-equipage benoemd, waarmede hij in het voorjaar van 1828 vertrok, voor de krijgsverrigtingen tegen de Turken. Tot aan de vesting *Varna* deed de equipagie den marsch over land, en werd aldaar ter completering overgeplaatst op de schepen der vloot in de *Zwarte Zee*, die deze vesting belegerden, onder bevel van den Admiraal GREIG.

THADDEUS THADDEWITSCH had zijne vlag op het schip Parmen, waarop hij zich, in tegenwoordigheid van den Keizer, door zijne hem eigendommelijke heldhaftigheid en koelbloedigheid, bij de bombardering van *Varna*, onderscheidde.

In 1829 bevond BELLINGSHAUSEN zich met zijne gansche garden-equipagie op het schip Parijs, op hetwelk de hoofd-commodore der vloot, de Admiraal GREIG, zijne vlag had. Hij nam aandeel aan alle krijgsverrigtingen van dat jaar, bij *Mesembrie*, *Midie*, *Sisopol*, enz.

Na het vredesverdrag vertrok de Schout-bij-Nacht BELLINGSHAUSEN met het schip naar *Sewastopol* en van daar over land naar *Petersburg*. Na afloop van den oorlog werd hij begiftigd met de orde van St. Anna, voor uitstekende diensten. Den 6^{den} December 1830 werd BELLINGSHAUSEN, wegens onderscheiding in dienst, tot Vice-Admiraal benoemd, en tot bevelhebber van de 2^{e} vloot-divisie. Den volgenden zomer (1831) blokkeerde hij de Koerlandsche en Pruisische kusten, van *Libau* tot *Memel*, verhinderende daardoor de Litthauer opstandelingen, wapens en krijgsbehoeften van den zeekant te ontvangen. Toen ook deed, ten gevolge zijner beschikkingen, een zijner onderhoorigen der equipagie, eenen uitval ter verdediging van *Libau* en de omstreken, tegen eenen onverwachten aanval der opstandelingen. Zijn negenjarig bevelhebberschap van de 2^{e} vloot-divisie be-

steedde hij tot vele verbeteringen in de artillerie, en in de zee- en evolutie-manoeuvres, en vormde zoodoende vele uitmuntende kapiteins en zee-officieren. Na den dood van zijnen ouden vriend, den verdienstelijken Admiraal PIETER MICHAELOWITSCH ROSJNOFF, werd BELLINGSHAUSEN bij Keizerlijk rescript van 15 Julij 1839, benoemd tot opperbevelhebber van de haven *Kroonstadt*, en tot militair gouverneur van die vesting, en deze post bekleedde hij tot zijnen dood.

Zesmaal kommandeerde Admiraal BELLINGSHAUSEN de vereenigde divisiën, en erlangde steeds daarbij de volkomene keizerlijke goedkeuring!

In alles toonde BELLINGSHAUSEN steeds ook een ervaren zeeman te zijn. In het zoo moeijelijke vaarwater van de *Finsche* golf kruiste hij met 40 schepen, deed met die vloot vele belangrijke manoeuvres, en oogstte de bewondering in van allen, die hem op dien togt vergezelden.

Gedurende het bevelhebberschap van THADDEUS THADDEJEWITSCH in de haven van *Kroonstadt*, deed hij veel ter bevordering van den scheepsbouw, ter gunste der Russische *Oostzee*-vloot. Op zijn voorstel werden aan de voor *Kroonstadt* in aanbouw zijnde schepen eenen meer geschikten vorm gegeven, zoodat die schepen zich onderscheidden door meer sierlijkheid, die alle zeelieden, zoowel Russische als vreemde, met onderscheiding vermelden.

Nog in zijne laatste levensjaren, de constructie van loods-schoonerschepen aanhoudend ondersteunende, werkte hij zelfs de plannen uit, om eenen grooten oorlogsschoener te laten bouwen voor 8—24 ponders kanonnen, en van 2—8 ponders kanonnen op den voor- en achtersteven, waarvan hij zelf alle teekeningen en berekeningen vervaardigde. Ook besteedde hij bijzondere oplettendheid aan verbetering der zee-artillerie; ten dien

einde [illegible] der [illegible] ge-
troffen der vuurmonden [illegible] metalen aan-
dingen [illegible] vuurmonden [illegible]
door het [illegible] Ministerie van
Marine [illegible]
[illegible]

[illegible]

werd begiftigd met de dames-ridderorde van St. Catharina van het kleine kruis. Hij genoot met de pacht van 2000 roebels zilver, een pensioen van 1000 roebels assignatie per jaar, voor de eerste zeereis om de wereld, en een ander pensioen van 1200 roebels assignatie voor zijne eigene reize naar de Zuidpool-landen.

Gedurende zijnen 54 jarigen diensttijd werd hij 68 maal met lof vermeld in de rapporten der armee en der vloot van zijne Keizerlijke Majesteit.

Volgens de dienststaten volbragt THADDEUS THADEJEWITSCH 27 campagnes, ongerekend die hem dubbeld toegeteld geworden waren.

THADDEUS THADDEJEWITSCH nam altijd levendig aandeel aan alles, wat op geographie, statistiek en hydrographie betrekking had. Zijne lievelingen in het vak van geschiedenis der vloten waren PETER DE GROOTE en COOK. In het laatste jaar van zijn leven liet hij te *Kroonstadt* in den algemeenen tuin, volgens het model te *Zaandam*, het eens door den grooten grondlegger der Russische vloot bewoond geweest zijnde huisje, bouwen. Daar hij alle beschrijvingen der zeereizen om de wereld en andere werken, op de aardrijkskunde betrekking hebbende, las, volgde THADDEUS THADDEJEWITSCH aanhoudend den gang der wetenschappen, en teekende alle nieuwe ontdekkingen en verbeteringen op zijne kaarten aan. Aan zijne liefde tot onderrigting en kennis is *Kroonstadt* de inrigting eener vloot-bibliotheek verschuldigd, waartoe de Kapitein-Luitenant SKRIDLOFF met al zijnen invloed medewerkte, die ook de eerste gedachte dezer nuttige inrigting geopperd heeft. Zijne neiging tot alles wat nuttig genoemd kon worden, bijzonder tot alles w het zeewezen betrof, was onuitputtelijk.

Levendig aandeel nam hij bij de uitrusting de schepen voor de reizen rondom de wereld, terwijl hij voor deze schepen goede en spoedige approvianderingen van uit de haven wist te doen toekomen, en den bevel-

hebbers nuttige wenken gevende, uit meer dan 50jarige ondervinding geput.

In den huiselijken en vriendenkring wist BELLINGSHAUSEN met opgeruimde en vertroostende woorden het bezwaarde hart op te beuren, — eene zeldzame gave, die bijna uitsluitend aan de jeugd gegund is. Zoo als alle menschen met een opregt hart en van grooten geest, was hij vriend van de natuur, en vond genoegen, zelfs in den kleinen onaanzienlijken publieken tuin te *Kroonstadt*.

Hij smaakte genoegen de kinderen, die rondom hem speelden, gade te slaan, en speelde zelfs met hen. Aandoenlijk was het, te midden der bloemen, dezen eerwaardigen grijsaard te ontwaren, met een opgeruimd gelaat, schertsende met de hem omringende kinderen. Zijne oogen waren eene levendige en opregte terugkaatsing van zijne opregte en gevoelige ziel. Zijne ontvangst was altijd vleijend en waardig. Alle vreemdelingen, die te *Kroonstadt* kwamen, waren verrukt over het aangename uiterlijk van den grijsaard.

Op het einde van het jaar 1851 begon de gezondheid van den eerwaardigen Admiraal, dien God tot daartoe zoo rijkelijk gezegend had, te verminderen. Eene inwendige ziekte, door gal-aandoeningen veroorzaakt, sleepte hem ten grave. Hij stierf den 13den Januarij 1852 te midden der zijnen!

Rusland verloor in hem een groot man; hoog stond hij in aanzien bij den Keizer, en deze deed dit op de onbekrompenste wijze aan zijne weduwe blijken.

De achting voor den overledene was algemeen, en blonk bijzonder uit bij de ter aarde bestelling. Onaangezien de felle koude, droegen de officieren de baar uit de kerk tot aan zijne eigene grafstede, op eenen afstand van bijna 3 wersten (½ uur). Algemeen was de hulde en achting, die men den ontslapene toebragt!

XIX.

WORPEN,

GEDAAN MET DEN

BRONZEN MORTIER, à 12 d^m,

TEN VERVOLGE VAN DIE, VERMELD IN HET VIERDE NUMMER
Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen, enz.,
Jaargang 1853.

Ciphers are stubborn things.

ANONYMUS.

Op vereerenden last van Z. E. den Minister van Marine, werden in de *Verhandelingen en Berigten*, bovengemeld, opgenomen, mijne opgaaf van gedane worpen met den mortier à 12 d^m, en eenige op dien vuurmond betrekking hebbende opmerkingen.

In hetzelfde nummer komt ook een brief van mij voor, aan den Redacteur van gezegd periodiek geschrift, waarin gesproken wordt van eene, door mij, gezamenlijk met den Heer B. FLANDER, uitgedachte granaat-buis, die tot ontbranden geen vuur van buiten behoeft.

De plaatsing van dien brief achtte ik om goede redenen noodzakelijk.

Ik deed sedert nog eenige worpen met den hier bedoelden mortier, zoo tot oefening der manschappen als tot onderzoek van een voor de Marine ontworpen exercitie-reglement, en maakte mij die gelegenheid ten nutte, tot het beproeven van onze bovenvermelde buis, van verschillende wijzen van laden, en tot onderzoeken, of de afwijkingen van de rigtlijn, die anderen in de

meening hadden bevestigd, dat de vuurmond op geen grootere afstanden dan die van 400 tot 500 ellen met vrucht te gebruiken is, eigenaardig er aan waren, dan wel, of die afwijkingen misschien slechts het gevolg waren geweest van een minder doelmatig gebruik dat er van gemaakt was, of van het gemis der behoorlijke middelen tot rigten en stellen.

Onze oorlogen in *Indië* hadden mij ten klaarste aangetoond, dat het gansch geen onverschillige zaak is, of men al dan niet zulke vuurmonden, die, wegens hunne geringe zwaarte, zoo uiterst geschikt zijn, om de Infanterie, zelfs op het moeijelijkst terrein, te volgen, honderd ellen verder van een vijandelijk werk kan opstellen; hetgeen toch, op de gewone wijze ladende, niet doenlijk is, omdat grooter buskruidlading dan die van 8 lood, op eenig aan het récul weêrstand biedend terrein, het te onderst boven slaan van het mortierblok, en, bij eenig aanhoudend gebruik, ligtelijk de vernieling van hetzelve veroorzaakt.

De bijgaande opgaven van sedert gedane worpen, en de onderlinge vergelijking der verkregen uitkomsten, mogen het uitmaken, of van den mortier à 12 d^{m}, wel al de partij getrokken is, die er van is te trekken, of die vuurmond wel naar behooren wordt gebruikt, en, of door middel van onze buis en mijne wijze van laden, met eene tusschenlading, het groote nadeel niet geheel of gedeeltelijk kunne worden ontgaan, van de bedienden te moeten blootstellen aan het vuur uit de bussen en lilla's onzer Indische vijanden, en het niet minder belangrijke nadeel van de groote verschillen tusschen de worpen onderling, met een zelfde buskruidlading. (*a*) (*)

De meening, dat de wijze van laden met vochtig zand oudtijds algemeen in gebruik zoude zijn geweest, steunt op een kwalijk begrip van dezelve. Niemand, geloof ik,

(*) Aanmerking *a*, bladz. 257.

kwam op het denkbeeld, om, gelijktijdig de kamer aanvullende, tot de schokkende kracht van het buskruid, zonder nadeel voor den vuurmond, eene andere minder geweldige en toch sterk werkende te voegen, voortgebragt uit *water*, dat, door de ontzettende mate van ontwikkelde warmte, zeer snel tot stoom van hoogen druk, of misschien zelfs tot ontbinding overgaat.

Men had met tusschenligchamen op het oog, het aanvullen van de ongevuld overblijvende ruimte in de kamer, en dat was het al.

De proeven onder andere van RUMFORD, hadden geen ander doel, dan om het nadeel aan te toonen van eene onaangevulde ruimte tusschen lading en kogel.

Zeer vergist men zich dan ook, als men meent, dat een houten cijlinder voor tusschenlading dezelfde worpsverheid geeft, als eene tusschenlading van *waterverzadigd zand.* Reeds door redenering was het mij duidelijk, dat de uitkomsten in beide gevallen aanmerkelijk verschillen moesten. De in staat N°. 2 vermelde worpen mogen het ook anderen duidelijk maken.

Daar nu evenwel eene tusschenlading van *waterverzadigd zand* in de praktijk bezwaren oplevert, reeds omdat van den graad van verzadiging zoo veel afhangt, blijkens de staten N°. 1 en 2, zoo acht ik de wijze van laden, vermeld in staat N°. 3, verkieselijk niet alleen boven die met zand, maar boven elke andere mij bekende.

De cijfers in laatstgemelden staat voorkomende, maken het onnoodig, hier nog verder er over uit te wijden, vooral wanneer men ze vergelijkt met die van staat N°. 4.

Eene beschrijving van hooger vermelde granaatbuis, welke, sedert de proeven met dezelve vermeld in staat N°. 1, blijkens die in de andere staten voorkomende, tot eene gewenschte volkomenheid is gebragt, zal den-

kelijk spoedig volgen; zoo mede eene beschrijving van eene percussie-handgranaat-buis, die noch in dezelfde mate het gevaarlijke, noch ook het omslagtige bij het gebruik heeft, van twee nu dezer dagen uitgedachte en door mij of in mijne tegenwoordigheid beproefde percussie-handgranaat-buizen. (*b*)

Het is nu ruim één jaar geleden, dat ik die percussie-buis uitdacht, maar ik achtte de vinding volstrekt niet te voldoen aan de vereischten eener goede handgranaat-buis; daar vooral bij buizen, die langen tijd zijn gevuld geweest, oude buizen, en blootgesteld door temperatuurverandering aan zwelling en krimping van het hout, het gevaar van in de hand door te slaan, altoos eenigermate blijft bestaan.

Dat gevaar is door onze wrijving-granaatbuis ten volle weggenomen; en men werpt met haar, zonder iets te vreezen te hebben, in den stikdonkersten nacht, zonder tusschenkomst van armband, haak, of wat ook, zijne twaalf handgranaten, of des verkiezende, de gelegenheid er naar zijnde, zijne twaalf granaten van 12 d^m in het korte tijdsverloop van ééne minuut! (*d*)

Diegene mijner lezers, welke de geschiedenis van het ei van COLUMBUS niet kennen, beveel ik aan, haar te lezen, en mij zelven in hunne welwillendheid en zacht oordeel.

C. L. BERGHUIS,
Kapt. Luit. ter Zee.

PEN, GEDAAN MET DEN MORTIER, à 12 dm., TEN VERVOLGE N DIE, INGEDIEND IN DE MAAND AUGUSTUS 1853.

.. 1.

laden, n het , enz.	Wind, en kracht van dien.	Rigting, waarin wordt geworpen.	Gemiddelde vlugttijd in seconden.	Afwijking in ellen.		Worpverheid in ellen.	Gemiddelde worpverheid.	Grootste verschil tusschen de worpen onderling.	Grootste zijdelingsche afwijking.	Verhouding van de grootste zijde van den vierhoek, waar binnen alle de granaten zouden nedergelegen zijn, tot de gemiddelde worpverheid (c).	*Aanmerkingen.*
				Links.	Regts.						
2. 1.N.,	Z O.	N N W.	....	10	..	875	...	....	....	......	Gebuisd met wrijvingbuis:
32. Bij	Br. z. k.										zij ontbrandt en slaat uit.
ing met	»	»	....	..	65	826	...	....	....	......	Idem.
mortier	»	»	....	..	3	804	...	....	....	......	De wrijv. buis mislukt (1).
, bleek											Zie Aanm.
niet in	»	»	....	80	..	800	...	....	....	......	De wrijv. buis ontbrandt
ninderd											en slaat uit.
ranaten	»	»	....	..	20	785	...	....	....	......	Idem.
ld met	»	»	....	..	60	825	...	....	....	......	Idem.
droog	»	»	14	..	50	800	792	175	85	0.221	Idem.
ercitie-	»	»	....	1	..	792	...	....	....	......	De wrijv. buis mislukt (2).
g.	»	»	....	..	12	754	...	....	....	......	De wrijv. buis ontbrandt
de ka-											en slaat uit.
rte bus-	»	»	....	25	..	700	...	....	....	......	De wrijv. buis mislukt (3).
werd	»	»	....	..	85	800	...	....	....	......	De wrijv. buis ontbrandt
schijfje											en slaat uit.
werd de	Fl. k.	»	....	..	..	725	...	....	....	......	Idem.
e in de	»	»	....	75	..	803	...	....	....	......	Idem.
s aan-	»	»	....	..	40	800	...	....	....	......	De wrijv. buis mislukt (4).
vochtig	»	»	7.5	..	..	250	...	....	....	......	De wrijv. buis ontbrandt
als dit											en slaat uit.
onding											
erd.											
rigten											
ik ge-											
kwa-											
elwig-											
dingen											
wogen.											
t noch	Stil.	»	....	..	2	724	...	....	....	......	De wrijv. buis brandt
an het											geheel uit, maar deelt,
ordeze											wegens slechte boring,
ruikt,											het vuur niet aan de
ekend.											springlading mede.
an la-	»	»	13.5	45	..	742	718	68	56	0.156	De wrijv. buis ontbrandt
oven;											en slaat uit.
dingen	»	»	....	45	..	724	...	....	....	......	Idem.
meten	»	»	....	56	..	695	...	....	....	......	Idem.
kruid-	»	»	....	48	..	675	...	....	....	......	Idem.
	»	»	....	..	13	740	...	....	....	......	De wrijv. buis ont-
											maar het brand-
											geen vuur.

...e van laden, ...cht van het ...skruid, enz.	Wind, en kracht van dien.	Rigting, waarin wordt geworpen.	Gemiddelde vlugttijd in seconden.	Afwijking in ellen. Links.	Afwijking in ellen. Regts.	Worpsverheid in ellen.	Gemiddelde worpsverheid.	Grootste verschil in worpsverheid.	Grootste zijdelingsche afwijking.	Verhouding van de grootste zijde van het vierkant, waar binnen alle de granaten zouden nedergeslagen zijn, tot de gemiddelde worpsverheid (c).	*Aanmerkingen.*
...eladen met in	Oost.	Oost.	....	..	1	46	...	....	....	......	De granaat als bij No. 1
...rgaanden staat	Stil.										tot 5 van Staat No. 2
...meld buskruid.	»	»	2.5	..	..	52	48	6	1	0.125	Idem.
... afgewogen la-	»	»	....	..	..	46	...	....	....	......	Idem.
...g opgesloten	N N W.	W Z W.	....	..	..	69	...	....	....	......	Idem.
...patroonpapieren	Fr. k.	»	3.2	..	..	70	73	10	4	0.136	Idem.
...doos, die met	»	»	....	4	..	79	...	....	....	......	Idem.
...en houten cilin-	Oost.	Oost.	....	..	6	148	...	....	....	......	Met wrijvingbuis: zi...
...tot één ligchaam	Stil.										ontbrandt en slaat uit
...vereenigd; der-	»	»	6.0	3	..	160	147	21	5	0.143	Idem.
...te, dat elke	»	»	....	..	1	139	...	....	....	......	Idem.
...ng de kamer	»	»	....	2	..	140	...	....	....	......	Idem.
...tomen vult.	West.	N N W.	....	..	13	251	...	....	....	......	De granaat als bij No. 1–6
	Fl. k.	»	....	8	..	250	...	....	....	......	Idem.
	Z O.	»	7.5	2	..	268	259	18	8	0.069	Idem.
	Fl. k.	»	....	1	..	268	...	....	....	......	Idem.
	»	»	....	4	..	259	...	....	....	......	Idem.
	N N W	W Z W.	....	..	..	383	...	....	....	......	Idem.
	Fr. k.	»	8.2	9	..	343	352	53	9	0.151	Idem.
	»	»	....	1	..	330	...	....	....	......	Idem.
	Z W.	Z W.	....	..	16	446	...	....	....	......	De granaat met exercitie lading en zand en me...
	Harde wind.										gewone buis. De buize...
	»	»	10.0	21	..	435	436	19	21	0.096	van beide nummers 1 en 20 ontbranden maa... slaan in de lucht uit.
	»	»	....	12	..	427	...	....	....	......	De gewone buis niet ontbrandt.
	»	»	....	..	12	533	...	....	..	......	De gewone buis ontbrandt
			12.0				524	29	35	0.134	Blijft, nadat de granaa... is nedergeslagen, nog 8' smeulen ... slaat toen uit
	»	»	....	14	..	534	...	....	....	......	De granaat als bij No. –6
	»	»	....	35	..	505	...	....	....	......	Met wrijvingbuis: zij ontbrandt en slaat uit, No. 2...
	Oost.	Oost.	....	..	5	682	...	....	....	......	en 25 beide.
	Stil.										
	»	»	....	23	..	624	...	....	....	......	Gewone buis: zij ontbrandt en slaat uit.
	»	»	12.5	45	..	633	639	66	45	0.141	Wrijvingbuis: zij ontbrandt en slaat uit.
	»	»	....	..	15	616	...	....	....	......	Gewone buis: zij ontbrandt niet.
	»	»	....	7	..	643	...	....	....	......	Gewone bui... brandt en
	N N W	W Z W.	....	43	..	600	...	....	....	......	Granaat als
	Harde	»	12.5	13	..	642	641	80	43	0.134	Idem.
	koelte.	»	....	35	..	680	...	....	....	......	Idem.
	W N W.	N N W.	....	10	..	733	...	....	....	......	Met wrijv. b... brandt en sla...
	Fl. k.										
	»	»	13.0	26	..	703	711	35	56	0.158	Idem: zij mislukt.
	»	»	(1)	56	..	698	...	....	....	......	Idem: zij ontbrandt, slaat uit.

AANMERKINGEN.

(1) Deze buis was nog ingerigt met perkamenten wrijver. De wrijver breekt, en zulks doet de buis mislukken.

(2) Bij onderzoek bleek het dat de buis gebrand had, en dat zelfs de gezwinde lont het had gedaan.

(3) Idem.

(4) Van deze buis zagen wij allen een brandend ligchaam, omstreeks 5 ellen, voor den mortier nedervallen: zeer denkelijk de gezwinde lont.

(5) Deze worpen zijn door mij gedaan als lid eener Commissie, tot onderzoek en beproeving van een van *Breda* gezonden Reglement voor de excercitie met den bronzen mortier à 12 dm., en worpstafel voor dien vuurmond.

(*a*) En wat waar is voor den mortier à 12 dm., zal het ook gewisselijk bevonden worden voor het worpgeschut van grootere afmetingen, en eene cijlindervormige kamer hebbende.

(*b*) De eene, naar de vinding van den Luitenant-Vuurwerker LA FORS, is wel eenvoudig, maar hoogst gevaarlijk. Bij de *herhaalde* beproeving te *Willemsoord* heeft zij een onzer officieren bijna een paar zijner vingers gekost, althans ze vrij ernstig gewond, en bij de proefnemingen te *Vlissingen* kostte het een mijner mariniers.... zijn broek, gelukkig slechts.

De andere percussie-buis naar de vinding van den kolonel DE BRUYN, van de artillerie, is misschien niet juist zoo hoogst gevaarlijk, ofschoon blijkens de proefnemingen te *Willemsoord* weinig minder dan de eerste, maar is gewis volstrekt verwerpelijk voor gebruik aan boord van een slingerend schip, uit het tuig, of bij nacht, wegens den omslag van gereedschappen, waardoor het gelijktijdig gebruik van beide handen, en een vrije, door geen touwwerk belemmerde st zakelijk vereischten worden. Het werpen er med te langzaam, en waar handgranaten gebruikt word er altoos op aan komen, in den kleinst mogelijke grootst mogelijk aantal te werpen. Ik wierp er

buizen, in een tijdsverloop van 25 seconden vijf, terwijl er 2,5 minuut noodig waren om er even zoo veel te werpen, naar de vinding van genoemden hoofd-officier, welke alle de gebreken van de oude ontstekingswijze heeft, maar de eenvoudigheid er van mist.

Geblinddoekt wierp ik er in 30 seconden evenveel; en toen men dit beproefde met de hier bedoelde percussie-buis, ging het, omdat de verrigting door een zeer intelligent persoon, een der officieren, leden der Commissie, geschiedde, maar duurde het zóólang, dat er van het waarnemen van het tijdsverloop op het horologie, » maar werd afgezien."

De beide bovengemelde ongevallen waren het gevolg van het uitslaan der buis in de hand. Dit nu is met mijne buizen niet mogelijk, en over eene borstwering werpende, geloof ik zelfs dat men het zou kunnen doen, de boring niet met brandsas, maar met buskruid slechts gevuld.

Zware proeven hebben, wat duurzaamheid in vochtige plaatsen, en gevaar van zelfontbranding betreft, de meest voldoende uitkomsten gegeven, en de kosten van vervaardiging zijn niet, of slechts weinig hooger, dan die der gewone buizen.

(*c*) Het grootste verschil tusschen de worpsverheden, óf, het dubbel der grootste zijdelingsche afwijking.

(*d*) Onze koopvaarders bevaren tegenwoordig weder alle zeeën, en bezoeken weder, meer dan vroeger, vreemde landen; dank zij der gezegende beweging naar het stelsel van vrijen handel en wandel tusschen de volken. Aan dat voorregt zijn echter gevaren verbonden, en van de vele bewijzen, die ik hiervoor zou kunnen bijbrengen, wil ik slechts wijzen op de nog versch in het geheugen liggende gebeurtenis, met het barkschip Paul Johan, Kapt. POORT, die, volgens berigt van *Hong-Kong*, 25 Mei l.l. 50 mijlen ten zuiden van *Hainan*, in de *Chinesche Zee* door roovers is aangevallen, met dat droevige gevolg, dat het vaartuig is uitgeplunderd, en een groot deel der bemanning is verwond geworden en zwaar mishandeld.

Onze koopvaarders varen ongewapend. Wel hebben de meesten eenige ligte stukken kanon, en bijna allen eenige geweren aan boord, maar als men den staat kent, waarin zich die

wapenen, en wat er toe behoort, gemeenlijk bevinden, en de volslagen ongeoefendheid der manschappen, die er nimmer aan denken dat zij eens misschien gebruikt moeten worden, en dat van een goed of slecht gebruik leven of dood afhangen, dan voelt men zich overtuigd, van wat ik hier boven zeide, dat, namelijk, onze koopvaarders niet gewapend zijn.

Dwaas zou het wezen hun wapenen aan te raden, die veel oefening en veel zorg vereischen. Noch die oefening, noch die zorg zijn denkbaar op een' koopvaarder, zwak van volk als deze vaart. Het werpen nu van handgranaten, gebuisd, met door den Heer B. FLANDER en mij gezamelijk uitgedachte buis, vordert geene oefening. In één oogenblik leert het een ieder, hoe hij, *zonder eenig gevaar voor zich zelven*, zijne twaalf stuks granaten in ééne minuut tijds werpen moet. Gebuisd, en met springlading gevuld, kunnen zij, gereed tot dadelijk gebruik, in koperen kistjes van 50 stuks bijv. aan boord worden genomen. De kosten zijn onbeduidend, èn van bedoelde buis, èn van de granaat zelve, die, van gegoten ijzer, slechts ongeveer 0,683 pond weegt.

Zou het nu niet aan te raden zijn, dat koopvaarders, op hunne verre en gevaarvolle togten, zulk onkostbaar, gemakkelijk en zonder gevaar te hanteren wapen, en toch zulk een vreeselijk wapen tot verdediging, mede namen? Ik geloof opregtelijk, het hun te kunnen, neen, te moeten aanbevelen.

Van af den tijd, dat ik zelf als gezaghebber ter koopvaardij voer, eenen tijd, dien ik mij steeds met genoegen herinner, had ik het voorregt aan menig gezaghebber door banden van „good fellowship" verbonden te zijn. De kloeke en hartelijke zeelieden, die ik hier bedoel, weten het wel, dat ik hier niet schrijf met het oog op bevordering van eenig persoonlijk belang, maar zullen het gelooven, dat het blijvende, warme deelneming is in alles, wat onze schoone handels-vloot aangaat, en waarbij ik onbezweken ijver en trouw zoo vaak door erkenning zag opwekken!

Nog de eer hebbende, lid van het Collegie *Zeemanshoop* te zijn, heb ik er wel aan gedacht over het hierbedoelde onderwerp aan de Directie van het Collegie te schrijven. De aard

der zaak bragt echter te weeg, dat daartegen bij mij bezwaren verrezen, die ik moeijelijk anders dan mondeling wist uit den weg te ruimen. Daartoe nu bestaat voor mij misschien nog in lang geene gelegenheid, en ik heb dierhalve het beter gedacht langs eenen anderen weg, hoezeer ook bereid dat Collegie en ook andere alle gewenschte inlichtingen te geven, onzen koopvaarders niet alleen, maar ook vreemden koopvaarders mijne belangelooze hulp aan te bieden, tot het verkrijgen van bedoelde granaatbuis, met de noodige aanwijzing tot gebruik van dezelve in granaten.

In hoe verre mijne in staat n°. 3 vermelde wijze van laden, ook door hare eenvoudigheid, de waarde van den bronzen mortier à 12 dm., als redmiddel bij schipbreuk, ontmoeting bij storm-weder, van schepen in nood, en diergelijke, verhoogt; en het wenschelijk maakt, dat elk schip voorzien zij van zoodanig onkostbaar, in eene kast te bergen vuurmondje, waarmede zoo gemakkelijk gemeenschap met het strand of met eenig schip op honderden ellen afstands kan worden daargesteld, laat ik aan anderen ter beoordeeling over.

XX.

EXTRACT

UIT HET

VERSLAG VAN DEN OEFENINGSTOGT

MET Zr. Ms. INSTRUCTIE-BRIK DE ZEEHOND,

in Junij en Julij 1854,

VOOR ZOOVER BETREFT HET DOEN DER METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN.

De meteorologische waarnemingen werden, door den daarmede belasten Luitenant 2e klasse BRANTSEN, zooveel de gelegenheid toeliet, volgens de voorschriften gedaan.

Die van de temperatuur des waters, beneden de oppervlakte, moesten echter spoedig gestaakt worden, als zijnde de mede gegeven metallieke thermometer van SAXTON daartoe door ons minder geschikt bevonden.

Tot de kennis van het principe des zamenstels van dat zonder beschrijving ontvangen en voor ons geheel nieuw instrument, geraakt zijnde, kwam het ons voor, dat het mecanisme te fijn was, om op den duur te kunnen beantwoorden aan het doel.

Om ons te overtuigen, dat wij de werking goed begrepen hadden, werd het instrument, alvorens hetzelve in de diepte neder te laten, op de navolgende wijze vergelijkend beproefd:

XXI.

EENE

OPMERKING

AAN BOORD VAN Z. M. FREGAT PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN.

In het begin van September 1853 ankerde de Prins Hendrik der Nederlanden op de reede van *Koma*, bij welke gelegenheid gebruik werd gemaakt van een geteekend kaartje, waarvan ik mij herhaalde malen had bediend, in de jaren 1845, 1846 en 1848, en waarin toen geene gebreken zijn ontdekt. Ik ontwaarde nu, dat op de plaats, waar het fregat ankerde, ongeveer twee Amsterdamsche vademen minder water stond, dan het kaartje aanwees, en vernam later van het hoofd des bestuurs, de Opziener R. A. RIJKSCHROEFF, dat in het vorige jaar de gezagvoerder van een Britsche walvischvaarder, hem gezegd had, dat de reede minder diep was dan voorheen.

In de *Kayelie*-baai (*Boeroe*) schijnt ook eene verminderde diepte te zijn, en toen de Prins Hendrik der Nederlanden zich in October 1853 daar bevond, bleek het mij, dat het fort aldaar, dat ik vroeger (1846) gezien had, op eenen zeer korten afstand van den oever der baai, er nu 1 à 1½ minuut gaans van verwijderd ligt.

Aan boord Zr. Ms. fregat Prins Hendrik der Nederlanden,
ter reede *Sourabaija*, den 31n Januarij 1854.

De Kapitein ter Zee, Kommandant
STAVENISSE DE BRAUW.

XXII.

DE VESTIGING DER HOLLANDERS

OP

Mauritius,

IN 1638.

Op dit eiland, door de Portugezen ontdekt, en door hen *Ilha do Cerno*, ook wel *Diego Rodrigos* genoemd, ligt de *Pieter Both*-piek op 20° 11′ 42″ Z. br. en 57° 36′ 42″ O. lengte van *Greenwich*.

Reeds kort na dat door de Hollanders, onder de gebroeders CORNELIS en FREDERIK HOUTMAN, de weg naar *Oost-Indië* aangegeven was, werd dit eiland door hen bezocht. De eerste, van wien men dit geboekt vindt, was de Admiraal WYBRAND VAN WAERWYK, die met eene vloot van acht schepen, op den 1sten Mei 1598 uit *Texel* gezeild, beoosten de kaap *de Goede Hoop* van eenige schepen zijner vloot afraakte, en op den 18den September met de Amsterdam, Zeeland, Gelderland, Utrecht en Vriesland voor dit eiland ten anker kwam. VAN KAMPEN in zijne *Geschiedenis der Nederlanders, buiten Europa*, (1) zegt: dat zij het den naam gaven van *Mauritius*, naar Prins MAURITS, den wakkeren verdediger der republiek, welke zeer veel tot de uitrusting dezer schepen had bijgedragen. VALENTIJN (2) daarentegen zegt: dat in het jaar 1601, toen WOLPHERT HERMANSZ. er geweest is, deze het nog *Diego Rodrigos* noemde, doch eerst naderhand (hij geeft evenwel niet op wanneer) door de onzen *Mauritius*, naar den Prins van dien naam, genoemd vindt.

(1) Ie Deel, blz. 79.

(2) *Oud en Nieuw Oost-Indië*, 5e dl., 2e st., bl. 154.

Doch hoe het zij, het schijnt dat dit eiland, hoewel onbewoond, destijds zeer geschikt geoordeeld werd om er te ververschen, water te halen, de schepen na te zien, enz., want van nu af werd het door de meeste onzer zeevarenden, op hunne reis naar *Oost-Indië* aangedaan, en bleven er zich korter of langer ophouden. Dit duurde voort tot op de vestiging der onzen aan de kaap *de Goede Hoop*, onder J. A. VAN RIEBEECK, op den 6[den] April 1652, als zijnde, vooral voor de uitgaande schepen, beter gelegen.

In het jaar 1602 vertoefde er ADRIAEN MAERTENZ. BLOK, van Junij tot September, met drie schepen.

In 1606, op den 1[sten] Januarij, ankerde er CORNELIS MATELIEF DE JONGE, met elf schepen, die zich zeer verdienstelijk maakte door voor de na hem komende schepen te zorgen. »De onse" zegt hij (1) »hebben der 7 ofte »8 oranjenboomtiens geplandt ende overal veel corlen »gesayt; oock hebbense een tuyn by een riviere ge»maeckt, waerin sy eenige cattoenboomkiens ende andere »vruchten hebben geplant, al het welcke daer wel sal »wassen, is dat het niet van de ratten, die daer seer »veel syn, verslonden wordt........

»Geen viervoetig gedierte isser dan ratten, alsser ge»seyt is, doch hebbender omtrent 24 bocken ende gay»ten opgeset, met 9 varckens."

MATELIEF vond er twee Hollandsche schepen, die onder den Admiraal STEVEN VAN DER HAGEN, van *Bantam* waren gekomen.

WAERWYK kwam er nogmaals in 1606 en JAN WILLEMSZ. VERSCHOOR in 1607, met drie schepen.

Dat de eerste Gouverneur Generaal van *Neêrlandsch Indie*, PIETER BOTH, op zijne tehuis reize met *drie* van de *vier* schepen, waarmede hij op den 20[sten] December

---

(1) *Extract uyt het Journael van den Heer Admirael* CORNELIS MATELIEF DE JONGE. (Handschrift).

1614 *Indie* had verlaten, hier jammerlijk verongelukte, ter gedachtenis waarvan een der bergen nog zijnen naam draagt, mogen wij als genoegzaam bekend stellen.

Ook JORIS VAN SPILBERGEN en PIETER VAN DEN BROECKE hielden er zich in het jaar 1617 eenigen tijd op. Wij zien derhalve uit het aangevoerde, dat onze schepen, het zij in de uit-, hetzij in de tehuis reize, dit eiland nog al bezochten, vooral ook om dat het overvloed van ebbenhout opleverde.

Minder algemeen is het bekend, wanneer de Hollanders er zich voor het eerst gevestigd hebben; VALENTYN (1) zegt: dat hem nergens blijkt, wanneer onze natie dat eiland, dat zij *vier*malen ingenomen en weder verlaten hebben, voor de eerste maal in bezit hebben genomen, en het fortje *Frederik Hendrik* gebouwd, maar wel dat dit er reeds was, toen ABEL JANSZ. TASMAN er in 1642 kwam.

Wij achten ons gelukkig genoeg om dit geschiedkundig feit, uit de volgende in het oud koloniaal archief te *Amsterdam* berustende stukken, op te helderen; ze komen ons belangrijk genoeg voor, om den naam van den man voor de vergetelheid te bewaren, die er de eerste spade in de aarde zette, om het voor de Compagnie in bezit te nemen.

In het jaar 1637 werden er door de bewindhebbers der vereenigde Oost-Ind. Compagnie twee schepen, de Maen en Swol, onder de bevelen van den Commandeur CORNELIS SYMONSZ. GOOIJER (hij was opperkoopman, passagier op de fluit de Maen) uitgerust, om dit eiland voor haar in bezit te nemen, en er de Hollandsche vlag te planten. Het schijnt, dat deze schepen in het laatst van dat jaar derwaarts onder zeil zijn gegaan, daar zij zich in Februarij van 1638 reeds aan de Kaap *Verdische* eilanden bevonden.

Het eerste schrijven van den Commandeur aan de be-

(1) T. a. pl.

windhebbers, op den 6den Februarij 1638, van deze eilanden over *Brazilie* naar *Nederland* gezonden, hebben wij tot ons leedwezen tot dus verre nog niet gevonden; daaruit toch zouden wij vermoedelijk hebben kunnen zien, hoedanig de schepen onder zijn bevel, bemand en gewapend waren, en wie er, buiten hem, op ingescheept waren, wanneer ze uit *Texel* vertrokken, hunne ontmoetingen tot aan de Kaap *Verdische* eil., enz.

De tweede door hem verzonden brief is gedagteekend van *Mauritius*, van den 31sten Julij, en over *Batavia* aan de bewindhebbers afgevaardigd; hij bevat het vervolg van de reis, het aankomen op genoemd eiland, het afsteken van het fort, het vellen van hout voor de palissaden, enz., terwijl de derde brief eene reis rond het eiland bevat, met een door hen aldaar gebouwd vaartuig; zoo mede eenige andere bijzonderheden nopens een Franschman, die aldaar lag om eene lading ebbenhout te kappen; deze brief is van den 20sten December, en aan de bewindhebbers in *Nederland* met het Fransche schip verzonden. Het laatste stuk is eene resolutie, door hun in rade, in dato 12 December, genomen, hoedanig te handelen met de bovengenoemde Franschen, daar zijne instructie ten deze opzigte niet duidelijk genoeg was.

Volgens eene daarbij gevoegde lijst, zijn uit de fluit de Maen, behalve de Commandeur, nog overgegaan: 1 ziekentrooster, 11 ambachtslieden, 1 korporaal, 3 adelborsten, 1 tamboer en 7 soldaten.

Eene schetsteekening van het fortje *Frederik Hendrik*, zoo als het door hem is aangelegd, zoo mede een uittreksel »uit de lyste vant geene ontfangen hebbe uyt »de fluyt de Maen, opt aylant *Mauritius*," bevondt zich bij de overgezondene stukken, en zijn hier met eenige anderen, mede bijgevoegd.

Amsterdam.

LEUPE.

N°. 1. Erentfeste, wijse, voors. seer discrete Heeren, de Bewinthebbers van de Oost-Ind. Comp. tot *Amsterdam*.

MYN HEEREN!

Myn jongste schryven ouer *Brasiel* tot de *Cabo Verdise* aylanden van den 6 Febr. 1638, hoope U E. lang voor desen sullen ontfangen hebben, dient voorders het vervolch van onse reys.

Den 6 Febr. 'snachts lichten wy ons ancker, alsoo geen verversinge aen *St. Vincent* voor ons volck conde becomen, gingen onderseyl; den 7e dito, omtrent de middach, quamen wy aen 't suyt ent van *St. Antony* ten ancker, in een moije lantbaey, alwáer wy van de aylanders, aldaer woonende, my wel bekent, veel verversinge cochten, soo den 7 als den 8 dito, en alsoo de winthont nevens het schuytien op 't schip Swol was gebleven, door het quaede weder, vont geraden hier mede een winthont te coopen, die wel bocken en varckens conde jagen, om by ons op het aylant *Mauritius* te gebruycken, gelyck dagelycx bevonden hebben en noch bevinden, ons groot voordeel doet in 't bocken en varckensvangen, dat anders swaerlyck sonder hont can geschieden, ende vertrocken den 8 dito tegens den avont van daer, om onse reysè spoedigh te vervorderen, crygende verschrycklyck wint en weder; doch was ons volck weder fris en gesont van verversinge, op *St. Anthony* gecocht.

Den 28 February passeerden wy de linie, daeromtrent wy veel vis vingen; den 13 Maert passeerden wy di *Abrolias* (*d'Abrolhos*).

Den 27 dito sagen wy het aylandt van *Tristan Daconia* (*d'Acunha*).

windhebbers, op den 6^den^ Februarij 1638, van deze eilanden over *Brazilie* naar *Nederland* gezonden, hebben wij tot ons leedwezen tot dus verre nog niet gevonden; daaruit toch zouden wij vermoedelijk hebben kunnen zien, hoedanig de schepen onder zijn bevel, bemand en gewapend waren, en wie er, buiten hem, op ingescheept waren, wanneer ze uit *Texel* vertrokken, hunne ontmoetingen tot aan de Kaap *Verdische* eil., enz.

De tweede door hem verzonden brief is gedagteekend van *Mauritius*, van den 31sten Julij, en over *Batavia* aan de bewindhebbers afgevaardigd; hij bevat het vervolg van de reis, het aankomen op genoemd eiland, het afsteken van het fort, het vellen van hout voor de palissaden, enz., terwijl de derde brief eene reis rond het eiland bevat, met een door hen aldaar gebouwd vaartuig; zoo mede eenige andere bijzonderheden nopens een Franschman, die aldaar lag om eene lading ebbenhout te kappen; deze brief is van den 20sten December, en aan de bewindhebbers in *Nederland* met het Fransche schip verzonden. Het laatste stuk is eene resolutie, door hun in rade, in dato 12 December, genomen, hoedanig te handelen met de bovengenoemde Franschen, daar zijne instructie ten deze opzigte niet duidelijk genoeg was.

Volgens eene daarbij gevoegde lijst, zijn uit de fluit de Maen, behalve de Commandeur, nog overgegaan: 1 ziekentrooster, 11 ambachtslieden, 1 korporaal, 3 adelborsten, 1 tamboer en 7 soldaten.

Eene schetsteekening van het fortje *Frederik Hendrik*, zoo als het door hem is aangelegd, zoo mede een uittreksel » uit de lyste vant geene ontfangen hebbe uyt » de fluyt de Maen, opt aylant *Mauritius*," bevondt zich bij de overgezondene stukken, en zijn hier met eenige anderen, mede bijgevoegd.

Amsterdam.

LEUPE.

tein op was SALOMON GOUERTE; waer voorts des anderen dachs aen boort ben gecomen, hem met vrintschap verclarende, tot wat intentie wy alhier aen *Mauritius* waren gecomen. Gaff ons voor antwoort, hy alleen maer quam om wat te verversen, waerover wy hem in vrede lieten by ons comen, en̄ wy arbeyden voorts gestadich aen ons werck, doch bevonden, dat de Fransman tenten aen lant maecten en een cleine en groote sloep opsetten, mede raden van wagens mede aen lant brocht, en̄ aygentlyck syn meeninge was ebbenhout te hacken, waerover wy ons haesten ons fort te volmaecken, niet connende beletten de Francen het ebbenhout te hacken, oock vermits geen last hebbe haer met gewelt aen te tasten; presten ons daerom aen het fort claer te crygen, alhoewel veel ongestadich en̄ regenich weder hadde, met S. Ooste winden.

Den 2 July cregen het fort meest in esse van de pallisaden, en den 3 dito begonden op 't fort de wacht te houden, beginnende binnen in 't fort aen 't borstweer te wercken, en̄ cregen meest claer, principael de 4 punten tegens den 20 ditto, behalven de beddinge, soodat geschut, amonutie van oorlogh, fictalie, matrosen en soldaten aen lant creech, om by my hier op 't ayland te blyven, volgens de nevensgaende rolle en lyste; wy hebben mede een jol onderhanden te maecken; de Francen syn aen de N. W. syde van 't ayland doende met ebbenhout te hacken, en alsoo wy ons volck van 't werck niet en connen missen, oock geen vaertuygh en hadden, en̄ konden niet besichtigen wat de Francen deden.

Ik hebbe mede overgelevert aen ADRIAEN DIRCKSZ HOFCAMP, ondercoopman op de Maen, het resteerende gelt van de 200 realen van 8°, van U E. t' *Amsterdam* ontvangen, tot oncosten en vervallende kosten van 't schip en verversinge van 't volck, waervan twee axsinnaties van ditto ADR. DZ. HOFC. onder commies, he

genomen, luydende van 168¾ r. van 8ten, waervan de eene axsinnatie mitsgaders de reckeningh van oncosten daerby aen E. H. Gener. en Raeden van *Indien* gesonden tot voldoeningh, de copye ofte het tweede daervan houde by my berustende. Hebbe mede aen E. H. Gen. geschreven wegens de Franschman, die hier noch langen tyt sal consumeren om het schip vol hout te crygen, off hem met het hout sal laeten vaeren off ophouden, waerop ick wil verhoope met den eersten antwoort te crygen; want voor dees tyt dat wy soo swack van volck syn, en kennen wy het de Francen niet met force doen laeten, want hebben genoech met het fort te bewaren te doen, soodra de fluyte de Maen vertrocken is, en de Francen hier blyven leggen; want de Francen niet te vertrouwen syn, principael van *Dieppe*. Kregen noch uyt de voorschr. kist N°. M. 10 bylen en 10 steelen, alsoo onse 20 bylen veel gesleeten waeren met het hout voor 't fort te hacken.

Hier nevens gaet een model van ons gemaeckte fo waervan men de haven wel soude cunnen bestry soo wy swaerder schut hadden, want de stucke 3 ℔ connen niet verde werpen. Aengaende het saet hebbe party van gesayt, het sommige co het ander niet; doch en hebbe noch geen de aerde wel te bearbayden.

Tabacks saet hebbe mede gesayt, maer
... voort; alhier west

Op heden den 12 Dec. 1638 heb ick ondergeschreven Commandeur van 't aylant *Mauritius*, met myn Raeden en̄ Hooftofficieren van de fluyt de Roch eensamentlyck naegesien d'instructie van onse E. H. H. Meesters op 't aenhouden van eenighe schepen, alhier arriverende, 't sy vrinden ofte vyanden, die eenige possessie souden willen plegen op 't voorn. aylant; en̄ alsoo hier op den 6 Juny alhier gearriveert is een Fransman van *Diepen*, gemonteert met 14 stucken, en 70 à 75 coppen, gelyck ick geschreven hebbe met de fluyt de Maen, van dato 5 Augusty, aen d' E. H. H. Gen. en Raeden van *Indien*, met een daerby versoeckende, dat haer Ed. gelieve my met den eersten antwoort toe te laten comen, hoe met de Fransman, hier liggende, sal aengaen; doch tot noch toe geen antwoort becomen hebbe, niet wetende wat sulcx mach beduyden, en̄ dewyl de Fransman syn paspoort op my is versoeckende, en nagesien hebbende met myne Raden en Hooftofficieren van de fluyt de Roch d'instructie van onse E. H. H. M^s., vermeldende, niet te gedoogen, dat eenige Engelsen off andere geallieerde met de staet deser lande, hier arriverende, haer souden nederslaen, om eenige acte possesoir te plegen, en eenige sterckte neffens ons op 't voorn. ayland op te werpen, 't welck hy noyt getracht heeft te doen, maer een party ebbenhout gehackt buyten myn commissie; daer ick nogthan[illegible] om sulcx te doen verboden hadde, waerin beswa[illegible] synde hem te laten passeeren; doch alsoo van de E. H. [illegible] Gen. en Raeden van *Indien* geen antwoort becom[illegible] hebbe, noch my van de E. H. H. Bewinthebbers in my[illegible] instructie belast is, om eenich gewelt van wapenen t[illegible] thonen, als aen die geene, die eenige possessie op 't gemelte aylant soude willen nemen, [illegible]*ver ick bedroeft ben geen claerder instruc*[illegible]*tavia* en hebbe gecregen, waernaer ick my so[illegible]om ten meesten dienste van onse E. H. H. M^s., [illegible] hy

my en myn raeden, nevens scheepsraet van de fluyt de Roch, geresolveert, om geen hostiliteyt, volgens d'ordre van onse E. H. H. M^s., aen onse bontgenoten te thonen; dierhalven geresolveert, om op syn versoeck syn paspoort te geven.

Aldus gedaen in 't fort van de Suytooster haven op 't aylant *Mauritius.*

Actum den 12 Dec. 1638.

(Get.) C. S. GOOYER, *Commandeur.*
HENDRICK CORNELISZ. SCHAER.
JAN VAN DE VELDE.
THEUNIS PIETERSZ.
MACHIEL JANSSEN.
enz. enz.

N°. 2. Erentfeste, wijze, voorsienige, seer discrete Heeren, de E. Heeren Bewinth. van de Oost-Ind. Comp. tot *Amsterdam.*

MYN HEEREN!

Alsoo op den 31 July, lestleden, aen UEd. hebben geschreven over *Batavia,* met de fluyt de Maen, wat alhier op aylant *Mauritius*, als op ons harwaerts comende reyse, gepasseert is, volgens de copie hier nevens gaende sal dezen te corter wesen, en dient vorders int cort het vervolch van ons doente alhier. De 5de van Augustus raeckte de fluyt de Maen behouden in zee, kregen den sesten ons borstweer in 't fort claer, begonden aen 't volck van 't lant rantsoen te geven, aen ieder man ter week 4 ℔ broot, ses mutskens asyn en 1½ ℔ boter voor 7 man, arbeydende gestadich om ons werck claer te crygen, ende de kost te soecken, soo met jagen als met visschen, hadden veeltijts regenachtich weder; den 29 dito kregen wy alles aen t fort claer, plantende stucken op de wal en bliesen deselve off, onse tyt voorts door-

brengende met goede wacht te houden en de kost te soecken; den eersten September sont drie man rontom het aylant te gaen, om hetselve te besichtigen, alsmede eens te besien wat de Franschen al uytrichten; den 6 dito quam de fluyt de Roch hier in de S. O. haven, comende van *Amsterdam*; ick kreeg een partij vee ende bracht het aen boort van dito schip; den 9 dito quamen de drie maets weder, die om het aylant hadden gesonden brochten voor tydinge datter veel vee aen de andere sijde van 't aylant was, de Francen waren vastdoende om ebbenhout te hacken; wy begonden het goet te lossen dat voor 't aylant met de fluyt gecomen was, alsmede aen 't timmeren van ons jacht, daegelyscks doende wesende soo met lossen van 't goet, timmeren van 't jacht, jagen, visschen en ruymte in 't fort te maecken, om het goet dat uyt de fluyt quam te bergen; kregen by provisie 16 soldaten, den dominé, den assistent, de kock, de smit, ende wat vee wy vingen deelden altyt de fluyt meede; den 16 dito planten rontom het fort goede party jonge clapperboomen; den 24 besichtigden het aylant, leggende aen stuerboort, in 't incomen van de Suytooster haven, daer d' E. Heeren mentie van maecken in haerE. jongste schryven met de fluyt de Roch, bevonden bequaem om sterck te maecken, soo men daer schut op konde crygen; den 28 dito maeckten een steenen hooft by 't fort, om de boots te bequaemer aen te kunnen komen; den 5 Octob. sont 4 man naer de N. W haven om de wacht daer op de cust te houwen, haer versiende van 't geen van noden hadden; den 18 dito liet het haer van 18 bultsacken, die vàn de maets hadden gekregen, van 't schip de Roch ende 10 van t fortsvolck, haer daer voor goet seggende 30 stuyvers, voor het haer uyt ider bulsack; den 19 dito sont 4 man naer de *Melukese ree*, daer benevens noch 6 man die tot de N. W. haven souden gaen, en van daer soo het mogelyck konde

my en myn raeden, nevens scheepsraet van de fluyt de Roch, geresolveert, om geen hostiliteyt, volgens d'ordre van onse E. H. H. M^{e}., aen onse bontgenoten te thonen; dierhalven geresolveert, om op syn versoeck syn paspoort te geven.

Aldus gedaen in 't fort van de Suytooster haven op 't aylant *Mauritius*.

Actum den 12 Dec. 1638.

(Get.) C. S. GOOYER, *Commandeur.*
HENDRICK CORNELISZ. SCHRAEL.
JAN VAN DE VELDE.
THEUNIS PIETERSZ.
MACHIEL JANSSEN.
enz. enz.

N°. 2. Erentfeste, wijze, voorsienige, seer discrete Heeren, de E. Heeren Bewinth. van de Oost-Ind. Comp. tot *Amsterdam*.

MYN HEEREN!

Alsoo op den 31 July, lestleden, aen UEd. hebben geschreven over *Batavia*, met de fluyt de Maen, wat alhier op aylant *Mauritius*, als op ons harwaerts comende reyse, gepasseert is, volgens de copie hier nevens gaende sal dezen te corter wesen, en dient vorders int cort het vervolch van ons doente alhier. De 5de van Augustus raeckte de fluyt de Maen behouden in zee, kregen den sesten ons borstweer in 't fort claer, begonden aen 't volck van 't lant rantsoen te geven, aen ieder man ter week 4 ℔ broot, ses mutskens asyn en 1½ ℔ boter voor 7 man, arbeydende gestadich om ons werck claer te crygen, ende de kost te soecken, soo met jagen als met visschen, hadden veeltijts regenachtich weder; den 29 dito kregen wy alles aen t fort claer, plantende stucken op de wal en bliesen deselve off, onse tyt voorts door-

gaets comende bestilde en soude tegens de wal geraeckt hebben, maer lieten ons eene ancker vallen, en met de zeewind quam raeckte het ancker onder een clip, waerdoor wy hetselve verloren. Den eersten December quamen wy weder in de S. O. haven, bevonden dat de fluyt de Roch claer was, op een weynich timmeren naer; den 12 dito, alsoo de Fransman claer was om te vertrecken, versocht aen ons, dat hem mochten laten passeren, en alsoo geen antwoort op myn schryven met de fluyt de Maen, aen d' E. Heeren Gn. en Raden van *India* en hebben gekregen, en in myn instructie, eerst mede gekregen en noch een naerder met de fluyt de Roch ontfangen, niet en stont van Francen te mogen met geweld aantasten, vresende het onse natie, die aldaer ter plaetsen mochten coomen, daer de Francen woonachtigh syn, het weder souden vergelden, ende geen orders hebbende om sulcx te doen, vergaderden de volle raed, soo van 't fort als de fluyt de Roch, ende vonden al te saemen raetsaem de Fransman te laten varen, aensiende wy geen orders hadden hem met gewelt aen te tasten, ten *tweede*, dat hij 74 personen sterck was, op hebbende 14 stucken, veel swaerder als op de fluyt de Roch lagen, die maer 8 stucken op en hadde, en omtrent 35 personen sterck en was, en daer over meerder swarigheyt uit konde spruyten, daer over met alle man de medegaende resolutie onderteekenden.

Den 16 en 17 dito hadden wy alhier een groot onweder van een orkaen, dat onse loots, staende in 't fort hier, omwoey; de fluyt de Roch raeckte aen de gront, maer quamp er weder off, hier mede.

Erentf. wyse, voors. seer discr. HH. Myn Heerne my recommanderende in UEd. goede gratie en UEd. al te samen in de prot. des Alderh. bevelende, die UEd. te samen in een lanck en voorspoedich leven wil bewaren, amen.

Actum in 't fort op *Mauritius*, in de S. O. haven, desen 20 Decb. 1638.

UEd. dienstw. Dienr.
C. Ss. GOOYER,
Commandeur.

Deze brieven gaen met de Fransman naer *Vranckryck* te *Diepen*, ende sullen van daer met de boode naer *Amsterdam* senden.

Hebben alle het geen UEd. heeft alhier gesonden, met de fluyt de Rooh, wel ontfangen, sal van alles met de tuysvaerders goet bescheyt schryven.

Uittreksel uit de Lyste van 't geene ontfangen hebbe uit de fluyt de Maen op 't aylant *Mauritius*.

4 gotelingen, 3 ponders, met haer rolpaerden.
2 steenstucken, 4 kamers, 4 spylen.
150 koegels, 3 ℔. } boscruyt.
3 vaten, à 100 » } boscruyt.
4 vaten, à 50 » } boscruyt.
4 vatges, à 25 » } boscruyt.
1 vaetgen mosketkoegels.
4 bossen lange piecken.
1 bos corte dito.
2 braetspitten.
13 moskets. } voor de matrosen.
13 bandeliers. } voor de matrosen.
13 sabels. } voor de matrosen.
10 bossen lont.
6 boecken kardoespapier.
1 opgeslagen tros.
1 lanteerne.
Eenig out touwerck.
Wat cardoesgaren.
100 wisserspyckers.
60 cardoesnaelden.
11 koockers.
6 schaepsvellen.
3 lontstocken.
2 lepels.
2 beurtvaetkens.
2 hoorns.
1 mal.
1 boor.
1 tasthaeck.
1 hamer.
1 boor met ommeslagh.
1 kardoesstock.
1 wisser.
1 kruyttrechter.
1 varckenstaert.
½ ronde soetvyl.
1 hantvyl.
1 schraepstael.
1 bruyneerstael.
1 banckhamer.
1 krasser.
1 lootleepel.
1 smitstang.

De barbier is van alles wat versien, soo van medicamenten als estrumenten.

De corporael heeft een hellebaert, 10 soldaten hebben vol geweer, als muskets, bandeliers, degens ende verketstocken.

Den tambour een degen, de trommel en syn toebehooren, 4 vellen ende 2 snaren.

Actum in 't aylant *Mauritius*, den 30 July 1638.

(Get.) C. SYMENSZ. GOOYER,
Commandeur.

.... De schepen, jachten ende fluyten tseedert UE. afwesen alhier uyt *Nederland*, Gode sy loff ende danck! behouden aangecomen synde, naementlyck op den 19 September de Maene, een fluitschip, hebbende 't eylandt *Mauritius* en passant aengedaen, ende volgens ordre van de principale in de Zuitoosthaven gelaten 30 man, die aldaer de fortificatie begrepen hebben.

In 't casteel *Batavia*, desen 8 Nov. anno 1638.

(Get.) ANTONIO VAN DIEMEN en de Raden van *India*.

Aan den E. Heer ANTONIO CAEN.

Niet lang bleven de onzen ook nu weder in het ongestoord bezit van dit eiland. In 1640 werd er door de Franschen en Engelschen eene poging aangewend, om er zich ook te vestigen; maar dit werd door den ijver van den toenmaligen Commandeur VAN DER STEL verijdeld. De Gouverneur-Generaal en Raden van *Indië* schreven hierover aan de Bewindhebberen in *Nederland*, onder dagteekening van den 12 Dec. 1641 het volgende:

De Franschen à droicture uyt *Franckryck* ende de Engelschen van Courtens Comp., per 't schip William, comende van de Indische ende Malabaersche custe, met peper geladen, syn anno passato omtrent de noordwesterhaven verschenen, met intentie aldaer voor hare meesters possessie te nemen ende volck toelaten; maer door d'onse afgewesen ende onverrichter saecke vertrocken.

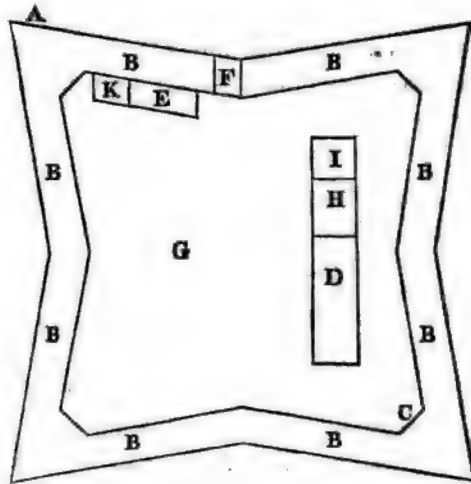
Eenelyck heeft Monsieur GOVERTZ, over 't weygeren van hout te mogen cappen tegen U E. ende den Commandeur VAN DER STEL geprotesteert, uytwysende het nevensgaende protest, gemelte Fransen remarquerende hun doen ende protest by d'onse geen cracht baerde, onderleyden VAN DER STEL te corromperen, hem goede vereeringe toeseggende by aldien consent wilde verleenen, de houtlast van 't lant te mogen halen; dat mede afgeslagen synde, is nae *Madagascar* geloopen ende den William ultimo July 1640 nae *Engelant* genavigeert, water ende branthout ende verversinge hebben tot contentement genoten; tusschen de Engelschen ende Franschen wiert groote jalousie bespeurt. Wyders is op dat eylant niets notabels voorgevallen; UEd. connen de particulariteyten nader by de papieren van daer becomen ende in 't dachregister doen nasien, oock examineren onse ordre geregistreert in 't brieffboeck dato 28 Augusty passato.

...... Ondertusschen verhoopen eenmael van *Madagascars* gelegentheyt ten rechte geinformeert te worden, synde meer aengetogen Commandeur VAN DER STEL gelast met de fluyt Eendracht ende Cleen Mauritius d' oostcust te ontdecken ende Maestricht met eenen op te soecken, 't succes wort UEd. te syner tyt bekent gemaeckt, aen de becominge van groot quantiteyt slaven willen niet twyfelen die op *Mauritius* tot den ryst-bouw, suyckerplantagie, tabacq ende indigo teelte, alsmede herwaerts over nootsaeckelyck syn.

In 't Casteel *Batavia*,
desen 12 Decembr. 1641.

(*Get.*) Als voren.

HET FORT FREDERIK HENDRIK OP MAURITIUS, 1638.



A. Het fort int vierkant, met palissaden, lanck 120 voet, in yder punt een stuck.

B. Het borstweer van binnen, hooch 6 voet, breet 7 voet.

C. De kruytcamer onder de punt.

D. De cortegaerde daer het volck gelogeert was.

E. Logement van de dominé, assistent en corporael.

F. De poort, aan weerszijden een steen stuck.

G. Het pleyn.

H. Het magazyn.

I. Commandants-Logement.

K. De combuys.

XXIII.

KONINKLIJK BESLUIT

TEN AANZIEN DER OPLEIDING VAN JONGELINGEN TOT ADELBORSTEN, AAN BOORD VAN Z. M. SCHEPEN VAN OORLOG.

In de Staats-Courant van den 29sten Julij 1854, leest men het volgende Koninklijk Besluit:

26 Julij 1854, n°. 60. WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Op de voordragten van Onzen Minister van Marine van den 19^{den} dezer, N°. 77, en van den 24sten daaraanvolgende, N°. 76, hebben goedgevonden en verstaan: de navolgende bepalingen vast te stellen ten aanzien der opleiding van jongelingen tot adelborsten der 1ste klasse, aan boord van Onze schepen en vaartuigen van oorlog.

Art. 1. Er zal worden aangesteld een zeker aantal jongelingen met den rang van adelborst 3de klasse.

Art. 2. Het aantal regelt zich naar de bestaande behoeften en wordt telken jare door den Minister van Marine bepaald; daarbij tot grondslag stellende, om gezamentlijk met de Koninklijke academie voor zee- en landmagt te *Breda*, jaarlijks het benoodigde aantal jongelingen voor de Marine op te leiden.

Art. 3. Om tot adelborst 3de klasse te worden aangesteld, behoort men te zijn Nederlander.

Inzonderheid zullen die jongelingen in aanmerking komen, die kinderen zijn van officieren of ambtenaren van den Staat; of wel wier ouders door bijzondere daden op ondersteuning van Staatswege aanspraak zouden kunnen maken.

Art. 4. Jongelingen, die verlangen om als adelborst 3de klasse in dienst te treden, zullen op den 1sten Januarij des jaars, waarin het examen wordt afgelegd, den leeftijd van 13 jaren reeds, en den ouderdom van 15 jaren nog niet mogen bereikt hebben, en dus het 16de levensjaar nog niet zijn ingetreden.

Alvorens tot het examen te worden toegelaten, zal uit een geneeskundig onderzoek moeten blijken, dat de adspirant in het genot van eene gezonde ligchaamsgesteldheid is.

Art. 5. Het examen voor adelborst 3de klasse zal handelen over de volgende vakken:

a. het schrijven;

b. de gronden der Nederduitsche, Engelsche en Fransche talen;

c. de gronden der algemeene en vaderlandsche geschiedenis en der aardrijkskunde;

d. de rekenkunde, daaronder begrepen de leer der evenredigheden en de gewone en tiendeelige breuken, met toepassing op het nieuwe stelsel van maten en gewigten; wordende vooral vereischt, dat de adspirant naauwkeurig en vlug rekene. Stel- en meetkunst, regtlijnig en handteekenen, zijn geene vereischten, doch zullen tot aanbeveling strekken.

Art. 6. De commissie tot het examineren van jongelingen voor den rang van adelborst 3de klasse zal bestaan uit:

a. den president of een der leden van de commissie tot het examineren van zee-officieren;

b. twee zee-officieren;

c. een lector of onderwijzer in de geschiedenis en talen.

Art. 7. De oproeping tot het examen met de bepaling van tijd en plaats en aantal vacatures, geschiedt door middel van de *Staats-Courant*.

Art. 8. De adelborsten 3de klasse ontvangen *f* 10 tafelgeld 's maands, en daarenboven het gewone scheepsrantsoen.

XXIII.

KONINKLIJK BESLUIT

TEN AANZIEN DER OPLEIDING VAN JONGELINGEN TOT ADELBORSTEN, AAN BOORD VAN Z. M. SCHEPEN VAN OORLOG.

In de Staats-Courant van den 29sten Julij 1854, leest men het volgende Koninklijk Besluit:

26 Julij 1854, n°. 60. WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Op de voordragten van Onzen Minister van Marine van den 19den dezer, N°. 77, en van den 24sten daaraanvolgende, N°. 76, hebben goedgevonden en verstaan: de navolgende bepalingen vast te stellen ten aanzien der opleiding van jongelingen tot adelborsten der 1ste klasse, aan boord van Onze schepen en vaartuigen van oorlog.

Art. 1. Er zal worden aangesteld een zeker aantal jongelingen met den rang van adelborst 3de klasse.

Art. 2. Het aantal regelt zich naar de bestaande behoeften en wordt telken jare door den Minister van Marine bepaald; daarbij tot grondslag stellende, om gezamentlijk met de Koninklijke academie voor zee- en landmagt te *Breda*, jaarlijks het benoodigde aantal jongelingen voor de Marine op te leiden.

Art. 3. Om tot adelborst 3de klasse te worden aangesteld, behoort men te zijn Nederlander.

Inzonderheid zullen die jongelingen in aanmerking komen, die kinderen zijn van officieren of ambtenaren van den Staat; of wel wier ouders door bijzondere daden op ondersteuning van Staatswege aanspraak zouden kunnen maken.

der groote in dienst zijnde schepen, of aan boord van het instructie-vaartuig.

Art. 13. Wanneer een adelborst der 2de of 3de klasse blijken geeft, van op eenigerlei wijze, hetzij met of buiten zijn toedoen, geene geschiktheid of aanleg voor de zeedienst te hebben, zal daarvan door den Minister van Marine kennis worden gegeven aan de ouders of voogden van dien adelborst, ten einde genoemde jongeling, wanneer hij zijn ontslag zal hebben gekregen, zich nog voor een ander vak, meer met zijn physiek of intellectueel overeenkomende, kunne voorbereiden.

Art. 14. Na twee jaren adelborst 2de klasse te zijn geweest, zal het den adelborst vergund zijn het examen voor adelborst 1ste klasse af te leggen, en zullen zij bij vacature tot dien rang worden bevorderd.

Art. 15. Bij bestaande behoefte aan adelborsten 1ste klasse, of bij buitengewone omstandigheden, een en ander door den Minister van Marine te beoordeelen, zal door Ons, op voordragt van genoemden Minister, de in art. 9 en art. 14 bepaalde tijd van 2 jaren op 1 jaar verminderd kunnen worden.

Art. 16. Het examen voor adelborst 1ste klasse zal handelen over de volgende vakken.

a. al hetgeen dat voor den adelborst 2deklasse is bepaald,

b. de stuurmanskunst in haren geheelen omvang.

Wijders zal de adelborst blijken moeten geven van eene voldoende kennis van het tuig, manoeuvres, artillerie en stoomwerktuigkunde, en meerdere geoefendheid in de Fransche en Engelsche talen.

Het examen zal worden afgenomen door de gewone voor de zee-officieren gebruikelijke commissiën.

Buiten 's lands zijnde, kan het examen voor adelborst 1ste klasse worden afgelegd op het eskader of schip, waarop de adelborst is dienende, doch zal het bij eventuele terugkomst in het Vaderland voor de gewone commissie van examen worden herhaald.

Zij moeten zich voor hunne eigene rekening, ingevolge daarvoor vast te stellen bepalingen, kleeden en uitrusten.

De leerboeken worden van Rijkswege verstrekt.

De plaatsing der adelborsten 3de klasse is uitsluitend aan boord van een der wachtschepen in de zeehavens gestationeerd.

Art. 9. Na twee jaren adelborst 3de klasse te zijn geweest, zullen zij tot het examen van adelborst 2de klasse worden toegelaten.

Art. 10. Het examen voor adelborst 2de klasse zal handelen over de volgende vakken:

a. al hetgeen voor adelborst 3de klasse in art. 5 genoemd is;

b. de stelkunst tot en met de tweedemagts-vergelijkingen, de reken- en meetkundige reeksen en de logarithmen;

c. de platte en ligchamelijke meetkunst;

d. de goniometrie;

e. de platte en bolvormige driehoeksmeting, zijnde het een volstrekt vereischte, dat de adelborst daarin goed bedreven zij;

f. de allereerste gronden der sterrekunde, voor zooverre die op de stuurmanskunst betrekking heeft. De adelborst zal te gelijker tijd blijken moeten geven van eene voldoende bekendheid met het schip en tuig.

Art. 11. De commissie tot het examineren tot den rang van adelborst 2de klasse, zal bestaan uit:

a. den president of een der leden van de commissie tot het examineren van zee-officieren;

b. twee zee-officieren;

Art. 12. De adelborsten 2de klasse genieten 's maands *f* 15 tractement, het gewone scheepsrantsoen en *f* 10 tafelgeld.

In zee of buiten 's lands zijnde, wordt dit tafelgeld verdubbeld.

De adelborsten 2de klasse worden geplaatst aan boord

XXIV.

HET VERBRANDEN
VAN Zr. Mr. KORVET *Sumatra.*

In de *Staats-Courant* van den 15den Aug. l. l. leest men:

Van *Menado* ontvangt men de tijding dat Zr. Ms. korvet Sumatra, gekommandeerd door den kapitein-luitenant H. WIPFF, op de reede van *Kema* den 16den Mei door brand geheel is verongelukt.

De gemelde korvet bevond zich op eenen kruistogt in de *Moluksche* wateren, en was den 14den Mei ter reede van *Kema* ten anker gekomen, om voor de equipage, onder welke velen door koorts waren aangetast, ververschingen en quinine aan boord te nemen. In den nacht tusschen den 15den en den 16den Mei, ten half vier ure voor den middag, ontdekte men brand in de bottelarij, die zich zoo snel verspreidde, dat men reeds ten 6 ure aan het behoud van het schip moest wanhopen. Men ging echter met alle kracht en met alle beschikbare middelen voort, met pogingen om het vuur te blusschen, doch ten acht ure voor den middag had dit reeds dermate de overhand genomen, dat er aan geen behoud van het schip meer te denken was en men alleen bedacht kon zijn om de opvarenden te redden, waarin men dan ook gelukkig is geslaagd. Van hunne goederen en kleederen is weinig of niets behouden gebleven. Van den inventaris van het schip zijn nog eenige voorwerpen gered. De verongelukten zijn aan den wal met de meeste deelneming en hartelijkheid ontvangen. De schepelingen hebben zich gedurende het onheil uitmuntend gekweten.

Op de plaats, waar het schip gezonken is, heeft men eene baak opgerigt ter waarschuwing van zeevarenden, die aldaar zouden willen passeren.

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 JULIJ 1854 TOT 1 OCTOBER 1854.

(Alphabetisch gerangschikt.)

ABBESCH, (F. J.) Lt. 2e kl., van *Egmond* op *Boreas* in *O. I.* 1 April 1854; over op *Nehalennia* in *O. I.*, en gedet. op de Roeikannonneerboot No. 14. 1 Julij 1854.

AMAND, (C. A. A.) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854.

AMPT, (G. D. A.) Lt. 1e kl., van de Kanonneerboot No. 47 (rol Wachtschip te *Vlissingen*) over op het Wachtschip te *Willemsoord*. 11 Sept. 1854.

ANDREAU, (K. F. R.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* gedet. als Adsistent Directeur der Afdeeling Zeevaart bij het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut te *Utrecht*. 16 Julij 1854.

ASPEREN, (M. L. J. VAN) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Suriname* in *O. I.* 21 Julij 1854.

BAAK, (T. J.) Off. van Adm. 2e kl., van *Sumatra* op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854; over op *Etna* in *O. I.* 1 Aug. 1854.

BAART DE LA FAILLE, (R. W. F.) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *Merapi* in *O. I.* 16 Julij 1854.

BEEK, (G. L. VAN DER) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

BEELAERTS, (J. H.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Egmond* in *O. I.*, en over op *Boreas* aldaar om te repatriëren. 1 Aug. 1854.

BELLOO, (A. J. H.) Adspirant Ingenieur te *Amsterdam*, bev. tot Ingenieur 2e kl., en overgeplaatst bij de Werf te *Vlissingen*. 1 Julij 1854.

BERVOETS, (C. C. M.) Scheepskl., van *Prins Hendrik* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Mei 1854.

BESEMER, (P. F.) Lt. 2e kl., van *Samarang* in *O. I.* met partikuliere scheepsgelegenheid op zijn verzoek ter afdoening van familiezaken in *Nederland* teruggekeerd en op n. a. 8 Maart 1854.

BISSELICK, (J. W. VAN) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Batavia* en over op *Prins Hendrik* in *O. I.*

BLECKMANN, (G. M.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Sindoro* in de *W. I.* overleden 24 Mei 1854.

BOSCH, (C. A.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Bosch, (P. ten) Ad. 1e kl., van *Sumatra* op *Boreas* in *O. I.* 17 Mei 1854, over op *Banda* in *O. I.* 16 Julij 1854.

Boudricius, (J. F. D) Schout-bij-Nacht, van Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord*, ben. tot Komm. der zeemagt en Inspecteur der Marine in *Oost-Indië.* 1 Oct. 1854; zal met *de Ruyter* naar *O. I.* worden overgevoerd.

Breeman, (J.) ben. tot Scheepsklerk, 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Sept. 1854.

Breugel, (Jhr. A. R. A. M. Clifford Kocq van) Lt. 2e kl., van het Wachtsch. te *Willemsoord* over op de *de Ruyter* 21 Aug. 1854.

Breugel, (Jhr. J. M. Clifford Kock van) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter.* 1 Sept. 1854.

Brevet, (J. M.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter.* 1 Sept. 1854.

Bussik, (K. C.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Prins Hendrik* in *O. I.* 1 Mei 1851.

Buste, (C. H. A.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Batavia* op *Merapi* in *O. I.* 1 Julij 1854.

Calten, (J. W.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adspirant Ingenieur en gepl. bij de Werf te *Amsterdam.* 1 Sept. 1854.

Capellen, Jhr. J. H. van) Lt. 1e kl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

Clowen, (H. J. van Haeften) Scheepskl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

Colenbrander, (G. von Hecking) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Merapi* over als zoodanig op *Gedeh* in *O. I.* 1 Junij 1854.

Collard, (P. M.) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off. op *Amsterdam*, 6 Aug. 1845, over in de bovenrol van *de Ruyter* als Adj. van den benoemden Komm. der zeemagt in *O. I.* en Insp. der Marine aldaar. 1 Oct. 1854.

Cornelijn, (T. G.) 2e Lt. Mar., van *de Heldin* op *Pallas* in *W. I.* 16 Junij 1854.

Cramer von Baumgarten, (W. J.) Off. van Gez. 3e kl., van *Pallas* op *de Koerrier* in de *W. I.* 16 Junij 1854.

Crors, (J. H. K.) Lt. 2e kl., van *Ambon* op *Merapi* in *O. I.* 16 Julij 1854.

Damme, (C J.) Lt. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 20 Aug. 1854.

Droinkers, (A.) Lt. 2e kl., van n. a. gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, 16 Julij 1854, over op het Wachtsch. te *Vlissingen.*. 16 Sept. 1854.

Duyvenee, (P. J. van) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Duisenberg, (H.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Ende, (A. G. M. van) van Adelb. bij de Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Enslie, (J.) Schout-bij-Nacht, Minister van Marine, ben. tot Vice-Admiraal 27 Julij 1854.

Es, (J. A. van) Chirurgijn bij de Werf te *Hellevoetsluis* en Visitateur der Quarantaine aldaar, eervol op zijn verzoek ontslagen en gepensioneerd 1 Oct. 1854.

Faber, (J. P.) ben. tot Scheepsk. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Sept. 1854.

Faber, (H. P. van B[illegible]) Lt. 2e kl., van Kommandant Roei-Kanonneerboot, No. 14, (*[illegible]*), op *Vesuvius*, in O. I. als 1e Off. 1 Julij 1854.

Feldmann, (D. L.) Lt. 2e kl., van *Merapi* op *[illegible]* in O. I. 16 Julij 1854.

Fernhout, (P. J.) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Zeevaart [illegible] Gezondheidskundigen, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. 1 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen* 1 Sept. 1854; over in de [illegible] van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Fevre de Montigny, (B. le) ben. tot Scheepsk. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Sept. 1854.

Fischer, (H. E. A.) Adelb. 1e kl., van *Prins Frederik* op *[illegible]* in O. I. 16 Febr. 1854.

Gaay, (A. A. M. van) Lt. 1e kl. van [illegible] op het Wachtschip te *Vlissingen*, en gezond. op de Kommandement No. C. 11 Sept. 1854.

Gaade, (A. A. van) Lt. 1e kl., op n. n. overl. 17 Sept. 1854.

Geeris, (W. L. A.) Lt. 1e kl., van de *Prins van Oranje* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

Geerts, (G.) Lt. 1e kl., van *[illegible]* als Kommandant [illegible] *Pinang* in O. I. 13 April 1854.

Goeree van Wijck, (E. F.) ben. tot Scheepsk. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Sept. 1854.

Goede, (J. C.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Gobius, (G. F. G.) Lt. [illegible] kl., van Komm. op *[illegible]*, [illegible] als [illegible] op *[illegible]* in O. I. 16 Junij 1854.

Gobee, (O. W.) Scheepsk., van *[illegible]* op *[illegible]* in O. I. 17 Mei 1854; over op *[illegible]* in O. I. 16 Junij 1854.

G[illegible], (R. van) Lt. 2e kl., van *[illegible]* op *Cura[illegible]* in O. I. 28 Maart 1854.

GRAVENHORST, (J. P. C.) Lt. 2e kl. van *Sindoro* op *de Heldin* in *W. I.* 6 Junij 1854; op n. a. 5 Sept. 1854.

GREVE, (J. A.) Lt. 2e kl., van *Sumatra* op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

GRUELMANN, (C. C. F.) Off. van Gez. 1e kl., van n. a. op *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

HABETS (H. C. M. E.) Lt. 2e kl., van *Etna* op *Celebes* in *O. I.* 1 Junij 1854.

HACKSTROH, (C. T.) Lt. 2e kl., van Komm. op *Nickerie* op *Sindoro* in de *W. I.* 1 Julij 1854.

HASEGRAAFF, (W.) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te Vlissingen. 16 Sept. 1854; over in de bovenrol van *de Ruyter.* 1 Oct. 1854.

HART, (J. J. DE) Lt 2e kl., van *de Arend* op *Sindoro* in de *W. I.* 6 Junij 1854.

HART, (D. C. VAN DER) Off. van Adm. 3e kl., van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter.* 1 Oct. 1854.

HEECKEREN, (C. A. L. H. Baron VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 1 Oct. 1854.

HEEMSKERCK VAN BEEST, (Jhr. C. H. O. VAN) van Ad. bij de Kon. Acad. te *Breda*; ben. tot Ad. 1e kl., en gepl. op *de Ruyter.* 1 Sept. 1854.

HEERDT, (W. H. Baron VAN) Lt. 2e kl.. van *Sindoro* op *de Koerrier*, met bestemming als Komm. op *de Coppename* in de *W. I.* 1 Julij 1854.

HIRSCHMANN (F. W. L. A.) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen.* 16 Sept. 1854.

HOEK (A.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op het Wachtschip te *Willemsoord* over als zoodanig op dat te *Vlissingen.* 1 Aug.

HOLMBERG DE BECKFELT, (Jhr N. A.) Lt. 2e kl. van Su... op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854; over ... *Vesuvius* in *O. I.* 16 Julij 1854.

HOOFT, (F. X. R. 'T) Kapt. ter Zee, van n. a. als Kom... *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

HOOGLANDT, (A. E.) ben. tot Scheepskl. ... gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*

HOOVE, (J. H. C. TER) Scheepskl. van *Boreas* ... in *O. I.* 1 Junij 1854.

HOUCK (R. A.) Lt. 2e kl. 1e Off. op *Borneo* ... het bevel opgedragen. 26 Junij 1854.

HOYT, (H) Lt. 2e kl., van *Boreas* op ... *O. I.* 1 Junij 1854.

HUART, (A. J. M.) Scheepskl. van het Wachtsc... *sluis*, over op dat te *Willemsoord.* 6 Ju... op *Cycloop.* 11 Aug. 1854.

Hogenholtz, (J. A. H.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 1 Oct. 1854.

Huys, (S. Faber) Lt. 1e kl., van 1e Off. op het Wachtschip te *Vlissingen*; over op dat te *Willemsoord*. 1 Aug. 1854.

Huys, (J. N.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Sumatra*, over op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

Jager, (A. C.) Scheeps-kl. op n. a. bev. tot Adj. Administrateur. 1 Julij 1854; vervolgens op *de Prins van Oranje*. 11 Julij 1854; over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

Jarman (A.) Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

Jöhr, (F. A.) Kapt. ter Zee, Komm. op *Pallas*, het bevel over de Zeemagt in de *W. I.*, aanvaard 16 Junij 1854.

Jolly, (W. J.) Schout-bij-Nacht, van n. a. ben. tot Directeur en Komm. der Marine te *Willemsoord*. 1 Oct. 1854.

Jolly, (H. L.) Lt. 2e kl., van *Merapi* op *Boreas* in *O. I.* 1 Junij 1854, over op *Etna* in *O. I.* 1 Julij 1854.

Jonckheere, (G. J. de) Lt. 2e kl., van *Curaçao* op n. a. 26 Junij 1854, eervol op zijn verzoek uit de dienst ontslagen. 30 Junij 1854.

Jong, (C. G de) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. Geneeskundigen te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. 1 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 1 Sept. 1854.

Kanter, (M. O. de) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*; over op *Curaçao*. 1 Julij 1854.

Kanter, (L. M de Laat de) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, over op *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Kasteele, (J. C. J. van de) Lt. 2e kl., van *Pallas* op *de Adder* in de *W. I.*, 1 Julij 1854.

Kellner, (A. J. A. van) Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Kervel, (C. A. C. van) van Ad bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Kervel, (A. A. van) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *Merapi* in *O. I.* 1 Julij 1854.

Keuchenius, (A. W.) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op *de Arend* in de *W. I.* 6 Junij 1854.

Kip, (W. F. van Erp Taalman) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854; vervolgens gepl. als Adj. bij den Directeur en Komm. der Marine te *Willemsoord*. 1 Oct. 1854.

Klerck, (H. P.) Lt. 2e kl., van Wachtschip te *Willemsoord*, en gedet op de Kanonneerboot, No. 38, over als 1e Off. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 26 Sept. 1854.

Knipscheer, (J. H. P. E.) Lt. 2e kl., van *Etna* op *Boreas* in *O. I.* 1 Julij 1854; naar *Nederland* teruggekeerd en op n. a. 8 Julij 1854.

KORNTER, (K. H.) 2e Lt. Mar., van het Korps op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

KÖNIG (H. P.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept 1854.

KÖNIGSLÖW, (A. B. A. F. VON) Off. v. Gez. 2e kl., van *Suriname* op *Boreas* in *O. I.* 1 Junij 1854, en afgevoerd uit de rol van laatstgen. bodem, om met partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* te vertrekken. 15 Junij 1854.

KONING, (H. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Prins v. Oranje* op n. a. 20 Aug. 1854; vervolgens op het Wachtschip te *Vlissingen* 18 Sept. 1854, en over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

KONING, (J. F.) Scheepskl., het detachement op *Cycloop* ingetrokken, en terug op het Wachtschip te *Willemsoord*. 10 Aug. 1854; over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

KONING, (W. L. DE) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Zeehond*. 1 Oct. 1854.

KOOPS, (A. N. L.) Lt. 2e kl., van *Sumatra* op *Etna* in *O. I.* 17 Mei 1854, en 1e Off. op laatstgem. bodem. 1 Julij 1854.

KRAAKE, (W.) Off v. gez. 2e kl., van *Sindoro* op *de Heldin* in de *W. I.* 6 Junij 1854; vervolgens op *de Lynx* in de *W. I.* 1 Julij 1854.

LAGAAY, (J. A.) Scheepskl. van Wachtschip te *Vlissingen* in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

LANSBERG, (S. M.) Off. v. gez. 2e kl., van *Sumatra* op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

LEHMAN DE LEHNSFELD, (G. M. RUYSCH) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *Aruba* in *O. I.* 1 Mei 1854.

LENTZ, (J. H.) Off. v. gez. 2e kl., van *de Heldin* op *Sindoro* in de *W. I.* 6 Junij 1854.

LESCHEN (K. W. E. VON) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

LETZER, (J.) van kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. geneesk. te *Utrecht*, ben. tot Off. van gez. 3e kl. 1 Aug. 1854, en gepl. op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

LIER (H. F. VAN) Scheepskl. van *de Prins van Oranje* op *de Ruyter*. 21 Aug 1854.

LUCKE, (C. F.) Off. v. gez. 2e kl., op *de Arend* in de *W. I.*, geschorst in zijne betrekking en over op *Sindoro*. 6 Mei 1854; vervolgens over op *de Heldin* 18 Mei 1854; van daar op *de Koerrier* 16 Junij 1854, met partikuliere scheepsgelegenheid in *Nederland* teruggekomen en op n. a. 15 Aug. 1854.

MAC LEOD (N.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

MAERE, (Jhr. A. J. M. DE) Lt. 2e kl.; van *Pilades* op *Boreas* in *O. I.* 1 Julij 1854.

Medenbach, (W. J.) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Sept 1854.

Melvill van Carnbee, (Jhr. A. R. W.) Lt. 2e kl., van *Banda* op *Borneo* in *O. I.* 16 Julij 1854.

Meyboom, (W. F.) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. Geneesk., ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. 1 Aug. 1854 en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, 1 Sept. 1854.

Meyer, (Jhr. A.) Lt. 2e kl., van *de Haai* als 1e Off. op *Egmond* in *O. I.* 1 April 1854.

Mossel (G. P. J.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen als Komm. op *Borneo*, en over op *Boreas* in *O. I.*, om terug te keeren naar *Nederland*. 26 Junij 1854.

Muelen, (Jhr. C. J. P. von) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Julij 1854.

Muelen, (J. A. van der) Lt. 2e kl., van *de Adder* over als 1e Off. op *Sindoro* in de *W. I.* 1 Julij 1854.

Muller, (E. J.) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. Geneesk., ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. 1 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 1 Sept. 1854; over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Muller (D. W.) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854 en gepl. op het Wachtsch. te *Hellevoetsluis*. 16 Sept. 1854.

Muller, (D. G. E. Woltersbeek) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Muller, (J. P. G.) Lt. 1e kl., van n. a. als 1e Off. op *Amsterdam*. 1 Oct. 1854.

Nauta, (C. Star) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* als 1e Off. op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 16 Julij 1854.

Nierstrasz, (J. L.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord* als Officier-Instructeur. 16 Sept. 1854.

Ommen (J. A. van) Lt. 1e kl., van Onder-Equipagemeester der Marine te *Willemsoord*, over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

Opmeer, (J.) Off. v. Adm. 1e kl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

Osti, (J.) Lt. 1e kl. o… …*nnia*, tijdelijk belast met de werkzaamheden a… …*rang* in *O. I.*; vervolgens over als Komm. … …*an Kinsbergen* in *O. I.* 16 Julij 1854.

Oudraat, (J. J. B. de … *Willem Frederik* … *kassar*. Julij 1854.

Pfaff, (J. J. A. D.) Lt. 2e k… te *Willemsoord*. 21 Aug.

Pilaar, (J. K. van de Kruyssе) … Wachtschip te *Vlissingen*. 21…

POLMIJN, (A.) Off. van Adm. 2e kl., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854, vervolgens in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

PRAEGER, (L. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* over op *Curaçao*, om naar de *W. I.* overgevoerd te worden ter overgang op *de Arend*. 26 Julij 1854.

PROOIJEN, (M. J. P. VAN) Off. v. Gez. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Amsterdam*. 21 Aug. 1854.

QUANT, (J.) Adspirant Ingenieur, ontslagen 31 Julij 1854.

QUARLES DE QUARLES, (F. C. R. Baron) Kapit. 1e kl. Mar., van *de Prins v. Oranje* terug naar het Korps. 20 Aug. 1854.

RADERS, (Jhr. J. E. W. F. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Gedeh* over op *Boreas* in *O. I.* 1 Junij 1854, over als Komm. op *Samarang* in *O. I.* 16 Junij 1854.

REIGERS, (D. G. E. R. Baron VAN WELDEREN) Adelb. 1e kl., van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter*, 21 Aug 1854; over op *Amsterdam*. 1 Sept. 1854.

RIEU, (F. P. DU) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Suriname* over op *Merapi* in *O. I.* 1 Junij 1854.

RIS, (P. VAN BLEISWYK) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

RIVIÈRE, (J. M. I. BRUTEL DE LA) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord* als Off. Instruct. 16 Sept. 1854.

RIVIÈRE, (C. J. E. BRUTEL DE LA) Ad. 1e kl., van *Makassar* op *Doggersbank*. 6 Aug. 1854.

ROCHEMONT, (D. L. DE) Off. v. Adm. 3e kl., van *Etna* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 1 Aug. 1854.

ROELL, (W. F. Baron) Lt. 1e kl, van 1e Off. op *Makasser* over als zoodanig op *Prins Willem Frederik Hendrik*, Julij 1854; vervolgens op n. a. 25 Sept. 1854.

ROELL, (Jhr. J. A.) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

ROELOFS, (J.) Lt. 1e kl., met verlof in *O. I.*, op zijn verzoek eervol uit de dienst ontsl. met een later op te geven tijdstip.

ROLOFF, (F. E.) Lt. 2e kl., van *Suriname* op *Batavia* in *O. I.* 21 Julij 1854.

ROODENANT, (P.) Lt. 2e kl., van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

ROSE, (G. F. C.) Lt. 2e kl, van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

ROSSUM, (J. P. VAN) Adelb. 1e kl., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854.

ROY VAN ZUIDEWIJN, (J. A. P. J. DE) van Adelb. bij de Kon. Akad. te *Breda*, ben. tot Ad. 1e kl. en geplaatst op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

ROIJER, (G.) Lt. 1e kl., van Adj. bij den Dir. en Komm. der Marine te *Willemsoord* op n. a. 30 Sept. 1854.

RUICKEL, (J. P.) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

RUUK, (J. H. A. DE) Lt. 1e kl., Adelb. 1e kl., van *Banda* op *Boreas* in *O. I.*, 16 Julij 1854, en 1e Off. op laatstgemelden bodem. 1 Aug. 1854.

RUYS, (J. D.) Adelb. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

RIJK, (C. A. B. D.) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854.

SACHSE, (J. D.) Off. van Gez. 2e kl, van *de Koerrier* op *de Arend* in de *W. I.* 16 Junij 1854.

SALMON (I.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

SAS, (J.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Vlissingen*, over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

SCHEURLEER, (J.) Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje*, over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. B. E. VON) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Boreas*, over als Komm. op *Argo* in *O. I.* 1 Aug. 1854.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. S. O. VON) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op *de Koerrier* in de *W. I.*, met bestemming als Komm. op *de Nickerie*. 1 Julij 1854.

SCHOLTEN VAN ASCHAT, (W. J) Lt. 2e kl., van *Boreas* in *O. I.*, tot herstel van zijne gezondheid met partikuliere scheepsgel. naar *Nederland* teruggekeerd en op n. a. gebragt. 22 Aug. 1864.

SCHUURMAN, (D.) Lt. 2e kl., van *Aruba* op *Boreas* in *O. I.* 1 Mei 1854, over op *Borneo* in *O. I.* 1 Julij 1854, van daar op *Banda* in *O. I.* 16 Julij 1854.

SLEGT, (J. N.) van Kweekeling bij de Kweekschool voor Milit. Geneeskundigen, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. 1 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*, 1 Sept. 1854; over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

SLEYDEN, (E. J. VAN DER) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 16 Julij 1854.

SLIEKER, (J. G.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Merapi* op *Batavia* in *O. I.* 1 Julij 1854.

SLUYTERMAN VAN LOO, (W.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* over op dat te *Hellevoetsluis* en gedet. op *Urania*. 16 Sept. 1854.

STEELING, (J.) Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 20 Aug. 1854.

STEENBUCH, (F. T.) Scheepsklerk op het Wachtschip te *Vlissingen*, bevorderd tot Adj. Adm. 1 Julij 1854.

STOLL, (J. W.) Kapit. ter zee, eervol van het bevel op *de Prins van Oranje* ontslagen. 20 Aug. 1854.

STORT, (W.) Kapit. ter zee, Komm. op *de Heldin*, het bevel over de zeemagt in de *W. I.*, overgegeven aan Kapit. ter zee JÖHR, 16 Junij 1854 en eervol van het bevel over *de Heldin* ontslagen. 5 Sept. 1854.

STRUICK, (R. P.) Lt. 2e kl., van *Cycloop* in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 October 1854.

STRUICK, (J. C. C.) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, gepl. op het Wachtsch. te *Vlissingen*. 16 Oct. 1854; over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

STUERS, (Jhr. H. L. W. M. DE) Lt. 2e kl., van *Sumatra* op *Boreas* in *O. I.* 17 Mei 1854.

SWAAN, (P.) Adelb. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854; over op *Amsterdam*. 1 Sept. 1854.

SWAVING, (J.) Off. v. gez. 2e kl., van *Amsterdam* op n. a. 20 Aug. 1854; op zijn verzoek eervol ontslagen. 31 Aug. 1854.

TE WATER, (G. A. M.) 2e Lt. Mar., van *de Prins van Oranje*, terug naar het Korps 20 Aug. 1854.

TIDEMAN, (R. H.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Etna*, over als zoodanig op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Julij 1854.

THIEL (F. J. G. VAN) Lt. 2e kl., van Komm. op *Coppename* (rol *Arend*) over op *de Koerrier* in de *W. I.* 1 Julij 1854.

THIEBENS, (G. C. C.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

TOEWATER, Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Prins van Oranje*, over als zoodanig op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

TUCKERMANN (L. F. H.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

TUHING, (W. G.) 1e Lt. Mar., van *Sumatra* op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

TUYLL VAN SEROOSKERKEN, (H. M. BARON VAN) Lt. 2e kl., van *Merapi* op *Admiraal v. Kinsbergen* in *O. I.* 16 Julij 1854.

UHLENBECK, (O. A.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854.

UMBGROVE, (C. J.) Scheepskl. van *Nehalennia* op *Suriname* in *O. I.* 1 Mei 1854.

UITTENHOOVEN (J. P) Ad. 1e kl., van *Doggersbank* op *Makasser*. 6 Aug. 1854.

VALENTINI, (W. C.) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

VERBOON, (G. H.) Scheepskl. van *de Arend* op *de Heldin*. 6 Junij 1854, en op n. a. 5 Sept. 1854.

VERDOOREN, (G. J. G.) Scheepskl. op het Wachtschip te *Willemsoord*, bevorderd tot Adj. Adm. 1 Junij 1854.

VISSER, (W. M.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

Vreedenburg, (D.) Kapt. 2e kl. Mariniers, van het Korps op *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

Vries, (A. A. de) Kapt. Lt. ter Zee, van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter.* 1 Oct. 1854.

Vries van Heyst, (M. C. de) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 16 Sept. 1854.

Vriese, (W. F. L. de) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Suriname* als 1e Off. 1 Junij 1854.

Vriese, (J. C. de) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op bet Wachtschip te *Vlissingen.* 16 Sept. 1854.

Wage, (P. F. van) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Sept. 1854.

Waldeck, (J. A.) Adj. Adm., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854, vervolgens op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 1 Oct. 1854.

Wall, (N. W. F. van de) Lt. 2e kl., uit *O. I.* hier te lande teruggekeerd en op n. a. 3 Julij 1854.

Was, (J. R.) Off. v. gez. 3e kl., op *Pallas* in de *W. I.* Overleden 5 Aug. 1854.

Westenberg, (G. W. C.) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *de Haai* in de *O. I.* 1 April 1854.

Weyters, (B. L. van Daalen) Scheepskl. op *Cycloop*, ged. op het Wachtschip te *Willemsoord*, bev. tot Adj. Adm. 1 Julij 1854; over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 6 Junij 1854, over in de bovenrol van *de Ruyter.* 1 Oct. 1854.

Wichers, (J. J.) Lt. 1e Kl., van 1e Off. op *Amsterdam*; over op het Wachtschip te *Willemsoord* en ged. op de Kannonneerboot No. 36. 6 Aug. 1854

Wichers, (Jhr. H. O.) Lt. 2e kl., van *Borneo* op *Boreas* in *O. I.* 1 Julij 1854.

Wierts van Coehoorn, (C. P.) Off. van Gez. 3e kl. van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter.* 21 Aug. 1854.

Wipff, (H.) Kapt. Lt., van Komm. op *Sumatra*, over op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

Wirix (J. M. L. A. P.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda,* ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter.* 1 Sept. 1854.

Wissel, (J. F. K.) Scheepskl., van *Suriname* op *Prins Hendrik* in *O. I.* 1 Mei 1854.

Wyhe, (P. van) Lt. 1e kl., van Komm. op *Argo* over als zoodanig op *Egmond O. I.* 1 Aug. 1854.

Zynen, (L. van der Hegge) Off. van Gez. 2e kl., van *de Lynx*, op *de Heldin* in de *W. I.* 1 Julij 1854, over op *de Ruyter.* 6 Sept. 1854.

BENOEMING TOT RIDDER DER ORDE VAN DEN NEDERLANDSCHEN LEEUW.

Luit. ter zee van de 2e kl. Jhr. N. A. Holmberg de Beckfelt.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 OCTOBER 1854.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee W. STEFFENS.
» . .	Stoomschip *Cycloop.* .	Luit. 1e kl. C. V. ZWAANSHALS.
» . .	Kanonneerboot N°. 36.	» J. J. WICHERS.
» . .	» » 38.	» G. D. A. AMPT.
Amsterdam. .	» » 37.	» P. TOUTENHOOFD.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
» . .	Kanonneerboot N°. 24.	Luit. 1e kl. Jhr. H. W. DE JONGE.
Rotterdam. . .	Kostschip *Urania* . .	» N. A. VAN ES.
Millingen. . .	Kanonneerboot N°. 57.	» R. L. DE HAES.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee Jhr. P. G. J. DE HAZE BOMME.
Bath	Kanonneerboot N°. 15.	Kapt. Lt. C. J. BERGHUIS.
» . .	» » 20.	Luit. 2e kl. J. K. VAN DE KRUYSSE PILAAR.
Neuzen. . .	» » 34.	» P. M. VAN DER HAAK.
Vlissingen . .	» » 47.	Luit. 1e kl. A. A. M. DE GEEP.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Vlissingen. . .	Freg. 1e kl. *de Ruyter.*	Kapt. t. Zee F. X. R. 'T HOOFT.
Willemsoord. .	Stoomschip *Amsterdam*	Kapt. Lt. J. SPANJAARD.
» . .	Instr. Brik *de Zeehond.*	» B. G. ESCHER.
» . .	Schoonerbr. *Rembang.*	Lt. 1e kl. T. HANSEN.
» . .	Tr. sch. *Prins Willem Frederik Hendrik*	» J. W. DE RUYTER DE WILDT.
Hellevoetsluis .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. N. M. J. KROEF.
	IN DEN GRIEKSCHEN ARCHIPEL.	
	Sch. Brik *Makasser.* .	Lt. 1e kl. Jhr. H. P. DE KOCK.
	OP REIS UIT DE MIDDELLANDSCHE ZEE NAAR NEDERLAND.	
	Freg. 1e kl. *Doggersbank*	Kapt. t. Zee A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIEN.	
	Stoomschip *Curaçao.*	Lt. 1e kl. C. P. DE BRAUW.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Freg. 2e kl. *Palembang.*	Kapt. t. Zee J. P. WOUTERSZ.
	OP REIS UIT OOST-INDIE NAAR NEDERLAND	
	» *Prins Hendrik der Nederlanden.*	Kapt. t. Zee C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	IN DE WEST-INDIËN.	
Curaçao	Korvet *Pallas.* . .	Kapt. t. Zee F. A. JÖHR.
Suriname . . .	Brik *de Koerrier.*	Kapt. Lt. W. H. DITTLOF T
Curaçao. . . .	» *de Lynx.* .	» Jhr. H. J. L. T VAYNES VAN
»	» *de Arend.* .	» J. H. VOLMER KR
Suriname . . .	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. J. C. HOLTZAPFFI
Curaçao	» *de Wesp.* .	» R. C. SLOOS.
Suriname . . .	Stoomschip *Sindoro.* .	» J. J. WESTEROUI ML
»	Kanonrb. *de Nickerie.*	Lt. 2e kl. W. H. BARON VAN L
Nickerie. . . .	» *de Coppename.*	» Jhr. J. S. O. VON SC. AUF ALTENST..

VANDENBERG, (D.) Kapt. 2e kl. Mariniers, van het Korps op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

VRIES, (A. A. DE) Kapt. Lt. ter Zee, van n. a. in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

VRIES VAN HEYST, (M. C. DE) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Sept. 1854.

VRIESE, (W. F. L. DE) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Suriname* als 1e Off. 1 Junij 1854.

VRIESE, (J. C. DE) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Sept. 1854.

WAGE, (P. F. VAN) ben. tot Scheepskl. 16 Aug. 1854, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Sept. 1854.

WALDECK, (J. A.) Adj. Adm., van *de Heldin* op n. a. 5 Sept. 1854, vervolgens op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Oct. 1854.

WALL, (N. W. F. VAN DE) Lt. 2e kl., uit *O. I.* hier te lande teruggekeerd en op n. a. 3 Julij 1854.

WAS, (J. R.) Off. v. gez. 3e kl., op *Pallas* in de *W. I.* Overleden 5 Aug. 1854.

WESTENBERG, (G. W. C.) Lt. 2e kl., van *Boreas* op *de Haai* in de *O. I.* 1 April 1854.

WETTERS, (B. L. VAN DAALEN) Scheepskl. op *Cycloop*, ged. op het Wachtschip te *Willemsoord*, bev. tot Adj. Adm. 1 Julij 1854; over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 6 Junij 1854, over in de bovenrol van *de Ruyter*. 1 Oct. 1854.

WICHERS, (J. J.) Lt. 1e Kl., van 1e Off. op *Amsterdam*; over op het Wachtschip te *Willemsoord* en ged. op de Kannonneerboot No. 36. 6 Aug. 1854

WICHERS, (Jhr. H. O) Lt. 2e kl., van *Borneo* op *Boreas* in *O I.* 1 Julij 1854.

WIERTS VAN COEHOORN, (C. P.) Off. van Gez. 3e kl. van *de Prins van Oranje* over op *de Ruyter*. 21 Aug. 1854.

WIPFF, (H.) Kapt. Lt., van Komm. op *Sumatra*, over op *Nehalennia* in *O. I.* 17 Mei 1854.

WIRIX (J. M. L. A. P.) van Adelb. bij de Kon. Acad. te *Breda*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op *de Ruyter*. 1 Sept. 1854.

WISSEL, (J. F. K.) Scheepskl., van *Suriname* op *Prins Hendrik* in *O. I.* 1 Mei 1854.

WYHE, (P. VAN) Lt. 1e kl., van Komm. op *Argo* over als zoodanig op *Egmond O. I.* 1 Aug. 1854.

ZYNEN, (L. VAN DER HEGGE) Off. van Gez. 2e kl., van *de Lynx*, op *de Heldin* in de *W. I.* 1 Julij 1854, over op *de Ruyter*. 6 Sept. 1854.

BENOEMING TOT RIDDER DER ORDE VAN DEN NEDERLANDSCHEN LEEUW.

Luit. ter zee van de 2e kl. Jhr. N. A. HOLMBERG DE BECKFELT.

XXV.

RAPPORT

AAN

ZIJNE EXCELLENTIE DEN MINISTER VAN MARINE,

BETREKKELIJK DE INSTELLING VAN HET

WEDUWEN- EN WEEZENFONDS DER ZEE-OFFICIEREN,

uitgebragt door de buitengewoon bijeengeroepene Directie van voornoemd Fonds,

MET BIJLAGEN.

Om alle belanghebbenden volkomen met den staat en de omstandigheid van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren bekend te maken, heeft Zijne Excellentie de Minister van Marine ons, bij aanschrijving van den 18den September 1854, N°. 52, het hierna volgende rapport ter plaatsing toegezonden.

Reeds meermalen hebben wij in dit werk de aandacht op dit Fonds kunnen vestigen, en vindt men deswege:

Op bladz. 987 van den jaargang voor 1852, door de Commissie van 14 Februarij 1852, de behandeling der vraag: Zoude er in de regeling van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren ook eenige verandering kunnen worden aangebragt? enz. De daarbij behoorende staat van ontvangsten en uitgaven van het fonds over 1827—1852, met de door die Commissie daarop gestelde aanteekeningen, is nog door ons medegedeeld aan het einde van N°. 2, der 2e Afd. Jaargang 1853 van dit werk.

Op bladz. 1, van de 2e Afd., van den [illegible] is medegedeeld: een rapport van 28 Ja[illegible] Directie, naar aanleiding van dat gedu[illegible] der Commissie voor het Zeewezen, hetwelk [illegible] op het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Offi[illegible]

Op bladz. 407, van de 2e Afd. voor 1853, wordt gevonden: Eenige beschouwingen en opmerkingen, betrekkelijk het meergemelde Fonds, door den Kapitein-Luitenant ter Zee C. J. BERGHUIS.

Alle deze mededeelingen en de openbaarmaking van het hierna volgende rapport en bijlagen, zullen voorzeker het hare toebrengen, om den toestand en de vooruitzigten van deze voor het korps Officieren der Nederlandsche Zeemagt zoo hoogst belangrijke instelling met kennis van zaken te kunnen beoordeelen, en ook tevens aantoonen, dat het Departement van Marine eene opene beschouwing, in deze voor het korps zoo gewigtige zaak, nuttig oordeelt. Het rapport zal op nieuw doen blijken, dat de Directie met onvermoeiden ijver voortgaat in de behartiging van de belangen van dit Fonds, en het onderzoek der wetenschap daarbij niet schroomt, maar integendeel het oordeel over den staat van het Fonds aan de steeds onfeilbare uitspraak der wiskunde en der werkelijke bevinding onderwerpt.

DE REDACTIE.

Het overeenkomstig dit rapport ontworpen en daarbij overgelegd nieuw *reglement voor het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren*, is op 's Ministers voordragt door den Koning goedgekeurd bij besluit van den 10den September 1854, N°. 48, ingaande met 1 October. Het is in de verzameling van zeeorders opgenomen, maar bovendien verkrijgbaar voor 30 cents per exemplaar, bij de Directie van het fonds en bij de verschillende Directiën der Marine; daarbij zijn alle vroegere besluiten, resolutiën en bepalingen, omtrent het voornoemde fonds ingetrokken en buiten werking gesteld.

Aan Zijne Excellentie
den Minister van Marine.

's Gravenhage, den 29sten Augustus 1854.

De bij Uwer Excellentie's aanschrijving in dato 24 Mei 1854, N°. 69, ingevolge art. 10 van 's Konings Besluit van den 16den Februarij 1853, N°. 54, bijeengeroepene dubbele of buitengewone Directie-Vergadering, om te overwegen den stand en de omstandigheden van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren, heeft op den 30sten en 31sten Mei ll. dat onderzoek bewerkstelligd, en heeft de eer, na rijpe overweging van het onderwerp, het navolgend verslag, met de daaruit voortgevloeide beschouwingen en voorstellen, aan Uwe Excellentie aan te bieden.

Door de gewone Directie zijn, voor zoo veel het tijdsbestek, na haar verslag van den 28sten Januarij 1853, toeliet, eenige gegevens verzameld, en is vervolgens aan den Heer STAMKART, Doctor in de Wis- en Natuurkunde te Amsterdam, het verzoek gerigt, om, ten aanzien van den stand en de vooruitzigten van het fonds, een onderzoek te doen, uit een wiskundig oogpunt, gegrond op de statistieke berekeningen der sterftekansen, inzonderheid ten aanzien van de vraag: of het nog als een noodwendig vereischte te beschouwen is, om te blijven voortgaan met vermeerdering, door oplegging van het jaarlijksch overschot der ontvangsten bij het fonds, van het ingeschreven kapitaal op het Grootboek der Nationale Schuld, à 2½ percent, dan wel om dat overschot ten nutte van de deelgeregtigde weduwen en weezen aan te wenden?

De bereidwilligheid en de bijzondere [illegible] waarmede door dien Heer aan dat verzo[illegible] kan door de ondergeteekenden niet genoeg [illegible] steld worden, en het door hem aan de Direc[illegible]

Op bladz. 407, van de 2e Afd. voor 1853, wordt gevonden: Eenige beschouwingen en opmerkingen, betrekkelijk het meergemelde Fonds, door den Kapitein-Luitenant ter Zee C. J. BERGHUIS.

Alle deze mededeelingen en de openbaarmaking van het hierna volgende rapport en bijlagen, zullen voorzeker het hare toebrengen, om den toestand en de vooruitzigten van deze voor het korps Officieren der Nederlandsche Zeemagt zoo hoogst belangrijke instelling met kennis van zaken te kunnen beoordeelen, en ook tevens aantoonen, dat het Departement van Marine eene opene beschouwing, in deze voor het korps zoo gewigtige zaak, nuttig oordeelt. Het rapport zal op nieuw doen blijken, dat de Directie met onvermoeiden ijver voortgaat in de behartiging van de belangen van dit Fonds, en het onderzoek der wetenschap daarbij niet schroomt, maar integendeel het oordeel over den staat van het Fonds aan de steeds onfeilbare uitspraak der wiskunde en der werkelijke bevinding onderwerpt.

DE REDACTIE.

Het overeenkomstig dit rapport ontworpen en daarbij overgelegd nieuw *reglement voor het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren*, is op 's Ministers voordragt door den Koning goedgekeurd bij besluit van den 10den September 1854, No. 48, ingaande met 1 October. Het is in de verzameling van zeeorders opgenomen, maar bovendien verkrijgbaar voor 30 cents per exemplaar, bij de Directie van het fonds en bij de verschillende Directiën der Marine; daarbij zijn alle vroegere besluiten, resolutiën en bepalingen, omtrent het voornoemde fonds ingetrokken en buiten werking gesteld.

ren; want onvoorzigtigheid of misrekening zouden al dadelijk kunnen leiden tot *gewissen* teruggang, die zich niet dan met belangrijke meerdere opoffering door de deelgenooten zoude kunnen herstellen. Er is geene keuze: wil men een weduwenfonds op de bestaande grondslagen behouden, dan is er een rentegevend kapitaal toe benoodigd, en dat kapitaal, een onmisbaar deel des bestaans, moet *voldoende* zijn, of er is achteruitgang te wachten, ten ware men op andere wijze de inkomsten vermeerdere.

De werkzaamheden der vergadering zijn dan ook begonnen met de kennisname en eene naauwgezette overweging van het stuk van den Heer Dr. STAMKART, in verband met hetgeen in den laatsten tijd ten aanzien van het fonds is verhandeld en openbaar gemaakt, en zijn verder de door den Directeur-Administrateur voorgestelde punten van overweging meer bepaald besproken, en daaromtrent tot de slotsommen of beslissingen gekomen, zoo als die hieronder, ten aanzien van elk punt, worden vermeld.

1°. In de eerste plaats kwam in overweging het bereids in het verslag der Directie van den 28sten Januarij 1853 aangegeven denkbeeld, om de toelagen aan de weduwen voor de kinderen beneden, voor de dochters 18 jaren, en voor de zoons 16 jaren, welke eerst met het vierde kind aanvangen, over *al* de kinderen, en wel tot en met het 18de jaar, uit te strekken, en om na te gaan of de stand van het fonds ook zoude toelaten deze toelage te verhoogen, als tegemoetkoming in opvoedingskosten.

2°. Hiermede stond derhalve al dadelijk in naauw verband de vraag: of en in hoeverre moet worden voortgegaan met de vermeerdering der inkomsten door oplegging van rentegevend kapitaal, en dus het overzigt van den tegenwoordigen toestand van het weduwen en wee-

zenfonds, en de middelen tot voldoening aan zijne verpligtingen in de toekomst, waartoe het stuk van den Heer STAMKART, met de verdere bescheiden, de jaarlijksche inkomsten en lasten van het fonds betreffende, door den Directeur-Administrateur voorgelegd, zijn geraadpleegd en met elkander in verband beschouwd.

De Heer STAMKART heeft in dit stuk eene, zoo veel de hem verstrekte opgaven dit toelieten, naauwkeurige berekening gemaakt door het tot kapitaal brengen van de baten en daar tegen over der lasten van de instelling, bij wijze van balansrekening, waaruit de gevolgtrekking wordt afgeleid, dat, zoo men zich bepaalt tot het uitstrekken van de toelagen voor de kinderen, op den voet als tot nu toe, doch over *al* de kinderen, en in de vooronderstelling, dat de gemiddelde inkomsten van contributiën, over eenige der laatste jaren genomen, als doorgaande mag worden beschouwd, het gekapitaliseerd bedrag der baten en lasten, zoo tegenwoordige als toekomstige, ten naastenbij zullen balanceren; waarbij echter valt op te merken, dat nog gedurende 25 jaren eene vermeerdering van het getal weduwen, hetwelk op ultimo December 1853 126 was, tot 164 of 165, volgens de berekening der sterftekansen, en gesteld, dat jaarlijks 16 officieren huwen, zoude te wachten zijn.

Hij komt daarbij tot de slotsom, dat hij geen bezwaar ziet in de uitbreiding der kindergelden, zoo als in zijne berekening is opgenomen, niet zoo zeer omdat de stand van het fonds er de ruimte toe aanbiedt, maar om de heilzame strekking daarvan, en het betrekkelijk klein bedrag; daarentegen acht hij voor als nog voortgaan met oplegging van voorschotten, tot vergrooting van het rentegevend kapitaal, onvermijdelijk; terwijl bij het periodiek onderzoek, omtrent den stand van het fonds, zal kunnen blijken, wat later te doen is, zonder den welstand daarvan in de waagschaal te stellen.

ren; want onvoorzigtigheid of misrekening zouden al dadelijk kunnen leiden tot *gewissen* teruggang, die zich niet dan met belangrijke meerdere opoffering door de deelgenooten zoude kunnen herstellen. Er is geene keuze: wil men een weduwenfonds op de bestaande grondslagen behouden, dan is er een rentegevend kapitaal toe benoodigd, en dat kapitaal, een onmisbaar deel des bestaans, moet *voldoende* zijn, of er is achteruitgang te wachten, ten ware men op andere wijze de inkomsten vermeerdere.

De werkzaamheden der vergadering zijn dan ook begonnen met de kennisname en eene naauwgezette overweging van het stuk van den Heer Dr. STAMKART, in verband met hetgeen in den laatsten tijd ten aanzien van het fonds is verhandeld en openbaar gemaakt, en zijn verder de door den Directeur-Administrateur voorgestelde punten van overweging meer bepaald besproken, en daaromtrent tot de slotsommen of beslissingen gekomen, zoo als die hieronder, ten aanzien van elk punt, worden vermeld.

1°. In de eerste plaats kwam in overweging het bereids in het verslag der Directie van den 28sten Januarij 1853 aangegeven denkbeeld, om de toelagen aan de weduwen voor de kinderen beneden, voor de dochters 18 jaren, en voor de zoons 16 jaren, welke eerst met het vierde kind aanvangen, over *al* de kinderen, en wel tot en met het 18de jaar, uit te strekken, en om na te gaan of de stand van het fonds ook zoude toelaten deze toelage te verhoogen, als tegemoetkoming in opvoedingskosten.

2°. Hiermede stond derhalve al dadelijk in naauw verband de vraag: of en in hoeverre moet worden voortgegaan met de vermeerdering der inkomsten door oplegging van rentegevend kapitaal, en dus het overzigt van den tegenwoordigen toestand van het weduwen en wee-

zenfonds, en de middelen tot voldo
pligtingen in de toekomst, waartc
Heer STAMKART, met de verdere l
lijksche inkomsten en lasten van he
door den Directeur-Administrateur
raadpleegd en met elkander in verl

De Heer STAMKART heeft in dit stu
hem verstrekte opgaven dit toelieter
rekening gemaakt door het tot kapi
baten en daar tegen over der laste
bij wijze van balansrekening, waaru
wordt afgeleid, dat, zoo men zich
strekken van de toelagen voor de ki
als tot nu toe, doch over *al* de
vooronderstelling, dat de gemidd
contributiën, over eenige der laat
als doorgaande mag worden beschou
seerd bedrag der baten en lasten,
als toekomstige, ten naastenbij zulle
bij echter valt op te merken, dat no
eene vermeerdering van het getal we
ultimo December 1853 126 was, t
gens de berekening der sterftekans
jaarlijks 16 officieren huwen, zoude

Hij komt daarbij tot de slotsom, c
ziet in de uitbreiding der kindergeld
berekening is opgenomen, niet zoo z
van het fonds er de ruimte toe aan
heilzame strekking daarvan, en he
bedrag; daarentegen acht hij voor al
oplegging van voorschotten, tot v
rentegevend kapitaal, onvermijdelijk;
riodiek onderzoek, omtrent den sta
zal kunnen blijken, wat later te d
welstand daarvan in de waagschaal

Wanneer men de volgens dit overzigt nog te wachten vermeerdering van de weduwen tot een getal van 164, dat is in 25 jaren nog 38 meer dan op 1 Januarij 1853 het getal was, zoude moeten aannemen, waardoor de jaarlijksche uitkeeringen in dat tijdvak alleen aan de pensioenen (gemiddeld per hoofd op *f* 548 te stellen), allengs nog met het aanzienlijk bedrag van *f* 17,404 's jaars zouden moeten vermeerderen, en daarvan verre het grootste gedeelte in de eerste 10 jaren, dan mag voorwaar de stand van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren voor de toekomst nog niet als zoo geheel bevredigend worden beschouwd, en mag er niets worden verzuimd, om de rente-inkomsten te doen vermeerderen.

Een overzigt van den loop, ten aanzien van dit onderwerp, over het tijdvak van 1 Januarij 1853 tot op 31 Mei ll., den tijd onzer bijeenkomst, toont eene belangrijke vermeerdering. Het getal bijgekomene weduwen was 17, dat der afgegane 10, waardoor het getal weduwen met 7 en de jaarlijksche uitgaven met *f* 3683.33 toegenomen zijn.

Eene omstandigheid, die, ofschoon dan ook in de laatste jaren het getal weduwen en de uitgaven niet zeer was vermeerderd, toch doet wantrouwen, of men zich op zoodanigen tijdelijken stilstand wel zou mogen verlaten, en of niet veeleer berekeningen, zoo als die van den Heer STAMKART, gebouwd op grondslagen, die de wetenschap, gevestigd op ondervinding, door statistieke onderzoekingen verkregen, heeft daargesteld, althans aanleiding geven, om verdere uitkomsten af te wachten, alvorens met de oplegging van kapitaal op te houden of zelfs te verminderen, door het jaarlijksch overschot of een gedeelte daarvan eene andere bestemming te geven.

De bijgekomene weduwen, na aftrek der overledene en der hertrouwde, van 1816 af tot het einde van

Mei 1854, zoo na doenlijk bij vijf
mende, verkrijgt men de navolgend

Van 1 Julij 1815 tot 31 Dec. 1816	5, l
» » » 1821	34,
» » » 1826	61,
» » » 1831	79,
» » » 1836	99,
» » » 1841	107,
» » » 1846	114,
» » » 1851	126,
» 31 Mei 1854	129,

Hieruit zoude wel mogen worde gunstige verhouding voor de toeko meer geruststellend schijnt, dan u den Heer STAMKART zoude voortvloe deze laatste zich mogt verwezentl er voor moeten worden gehouden verhooging in 1849 te voorbarig w om in een tijdsverloop van 25 toek een bedrag van *f* 17,404 aan jaarl dering door oplegging te verkrijg daartoe ruim *f* 17,000 moeten w overschot, al konde men op het ge jaren, van 1850 tot 1854, reken wordt bereikt; want de gemiddeld

(1) In het verslag der Directie, 28 Janu het getal weduwen, abusivelijk het cijfer staat bij het rapport van de Commissie voor overgenomen uit de jaarlijksche rekening getal der weduwen, welke in het jaar p derhalve de bijgekomene en de afgegane t niet het juiste cijfer op 31 December van e getal, en het hierboven opgegevene strekke

jaren is geweest voor ruim *f* 10,000, en in vroegere jaren veel minder (1).

De vorenstaande mindere bevinding van jaarlijks bijgekomene weduwen, dan volgens de uitkomst der berekening van den Heer STAMKART, staat, wel is waar, eenigzins tegen deze over; doch wie zal beslissen, of de plotselinge vermindering in 1836—1841 van het aantal jaarlijks meer bijgekomene dan afgegane weduwen niet eene tijdelijke omstandigheid is, die zich weder zal

---

(1)	1855.	3	weduwen	bij	*f*	1374	meer te betalen.
	1856.	3	»	»	»	2748	idem.
	1857.	4	»	»	»	4580	idem.
	1858.	3	»	»	»	9554	idem.
	1859.	3	»	»	»	7328	idem.
	1860.	2	»	»	»	6244	idem.
	1861.	3	»	»	»	9618	idem.
	1862.	2	»	»	»	10534	idem.
	1863.	2	»	»	»	11450	idem.
	1864.	2	»	»	»	12366	idem.
	1865.	1	»	»	»	12824	idem.
	1866.	1	»	»	»	13282	idem.
	1867.	1	»	»	»	13740	idem.
	1868.	1	»	»	»	14198	idem.
	1869.	1	»	»	»	14656	idem.
	1870.	1	»	»	»	15114	idem.
	1871.	0	»	»	»	15114	idem.
	1872.	1	»	»	»	15572	idem.
	1873.	0	»	»	»	15572	idem.
	1874.	1	»	»	»	16030	idem.
	1875.	0	»	»	»	16030	idem.
	1876.	1	»	»	»	16488	idem.
	1877.	1	»	»	»	16946	idem.
	1878.	0	»	»	»	16946	idem.
	1879.	1	»	»	»	17404	idem.

Rente op rente kan hierbij niet in aanmerking komen, uit hoofde dat de uitkeering, althans in den beginne, de rentevermeerdering overtreft, en er dus bij regelmatige jaarlijksche kapitaalsvermeerdering zelfs nog eenigen tijd teruggang zoude plaats grijpen, hetwelk, doordien de vermeerdering van het getal trekkenden afnemende is, zich eerst later zal herstellen.

moeten herstellen door meerdere in de volgende jaren; althans de vermeerdering van 7 sedert 1 Januarij 1853, in nog geen 1½ jaar, is nog al opmerkelijk. In allen gevalle is er nog aanzienlijke doorgaande vermeerdering der weduwen en pensioenen tot nu toe gebleven, en wel van zoo veel belang, dat, indien de laatste gemiddelde aangroei van drie weduwen in twee jaren nog vooreerst mogt blijven voortduren, het besteden van het geheele jaarlijksche overschot over acht jaren gemiddeld reeds zou worden vereischt, om in de daardoor ontstane vermeerdering van uitgaven te voorzien.

Wat betreft eene voortgaande verhooging der sommen van de contributiën, het is waar, dat daarin eene opklimming is waar te nemen, wanneer men de sommen, van 1816 af, tot op dezen oogenblik nagaat niet alleen, maar ook voornamelijk zelfs in de laatste jaren. Het behoeft echter geen betoog, dat, voor zoo ver de sterkte van het korps dezelfde blijft, zulks aan niet anders dan bijkomende oorzaken, hetzij van blijvenden of van voorbijgaanden aard, is toe te schrijven.

Het is voor ieder van de oudere officieren in het korps, die met de bijzondere geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen sedert 1816 naauwkeurig bekend zijn, gemakkelijk, om in den gedetailleerden staat der jaarlijksche inkomsten en uitgaven als met den vinger aan te wijzen, de daarin voorkomende buitengewoon hooge cijfers van de twee verschillende sommen van contributiën, gewone en wegens rangverhooging, met opgave van de omstandigheid, waaraan die hooge cijfers zijn toe te schrijven.

Vóór het jaar 1827 waren verscheidene oorzaken te zamen werkende, om de inkomsten onvoldoende te doen zijn tot het voldoen der allengs klimmende lasten, en om tot oplegging van het kapitaal, — waarvan de rente, (allengs meer en meer een vereischte voor de aanvulling

der inkomsten) nog veel moest aangroeijen, — eenigzins belangrijke overschotten te besteden. Het fonds was op het punt, om welligt sneller terug te gaan, dan het in twaalf jaren was aangegroeid tot slechts *f* 6590 jaarlijksche rente, toen door de voorzigtige en welberadene maatregelen, door de officieren tot onderzoek van den staat van het fonds destijds benoemd, voorgedragen, en bij het nieuwe reglement in werking gebragt, de anderzins spoedig te wachten vernietiging van de instelling is verhoed geworden, en de grondslag is gelegd tot den bloei, die zij thans geniet. Meerdere activiteit, groote promotiën in enkele jaren, kunnen worden aangewezen, later hebben de verbetering der tractementen der officieren, maar vooral de meerdere commandementen in middelbare rangen, door de opheffing der Koloniale Marine, aan de Nederlandsche ten deel gevallen, blijvende verhooging der inkomsten te weeg gebragt.

Ruimer pensionering, ten gevolge der pensioenwetten en daarmede in verband staande promotiën, en eene geheel nieuwe organisatie der korpsen officieren van geneeskundige en administratieve dienst ten voorleden jare, hebben onmiddelijken invloed uitgeoefend op de inkomsten van 1852 en 1853; over het laatste jaar is de gewone contributie vermeerderd, door de afrekening der economiën van de victualiedienst bij den overgang tot de nieuwe dienstregeling, welke anders successivelijk over jaren verdeeld was. Blijvende vermeerdering der contributie tot regtverkrijging is ontstaan door de pensioenverhooging in 1849, en vermoedelijk op de gewone contributiën een gering bedrag door de reorganisatiën der evengenoemde korpsen, en daarmede in verband staande verhooging der zeetractementen.

Bij den tegenwoordigen staat van de actieve zeemagt is het niet wel aan te nemen, dat aan de activiteit nog veel grootere uitbreiding zoude kunnen worden gegeven,

ging wordt dit nu ook door verschillende officieren verkozen; zulks geeft echter voor deze betrekkelijk geringe sommen eene vermeerdering van werk, kwartaalsgewijze, met de interestberekening daarbij bepaald, die het wenschelijk is, dat worde voorgekomen, door de keuze tot eene vijfjarige aanzuivering, te beperken tot de eerste storting bij het aangaan van het huwelijk, en niet uit te strekken over die bij volgende rangsverhoogingen. Men zoude wenschen, daar de inhouding van het verhoogd vast tractement bij rangsverhooging over het eerste kwartaal geschiedt, de inhouding der contributie tot regtverkrijging alsdan op het tweede kwartaal te doen, voor zoo ver zij niet dadelijk vrijwillig geschiedt, zulks onverminderd het ingaan van het regt der weduwe, ingeval de officier in het eerste of tweede kwartaal mogt sterven, onder inhouding des verlangd over tien jaren, met interest, op het weduwenpensioen, zoo als laatstelijk bepaald.

Dit voorstel lokte bij de heeren officieren de opmerking uit, dat het voor den officier, die in het huwelijk wil treden, even als voor zijne echtgenoote, veel wenschelijker is, dat de aanzuivering van de contributie tot regtverkrijging dadelijk, of zoo spoedig mogelijk plaats grijpe; terwijl eene aanzuivering in vijf jaren met interest eene complicatie geeft, die, zoo er intusschen nog eene promotie plaats grijpt, bij het groot aantal officieren tot verwarring, althans tot moeijelijkheden in de administratie, aanleiding geeft, waarom zij van gevoelen waren, dat men, wanneer de storting tot regtverkrijging niet bij de voltrekking des huwelijks dadelijk geschiedt, men die door inhouding op de vier eerste kwartalen, met bijberekening van interest, zoude moeten aanzuiveren, gelijk ook bij rangsverhooging op het tweede kwartaal, zoo als is voorgesteld.

Antwoord ad 4m.

uitkomst mogt blijken gunstiger te zijn, dan de berekeningen des Heeren STAMKART doen voorzien, zulks een punt van eerste overweging moge uitmaken.

Antwoord ad 2m.

Inmiddels vermeenen zij ernstig te moeten aanbevelen, om met de oplegging van kapitaal uit de jaarlijksche overschotten voor als nog te blijven voortgaan.

3°. Door den Directeur-Administrateur werd de opmerking medegedeeld, dat eene onevenredigheid bestaat ten aanzien van de contributiën bij rangsverhooging, wordende zoodanige contributie niet gedaan van de vermeerderingen van het vaste tractement in denzelfden rang, welke bij sommige rangen achtervolgelijk nog al belangrijk zijn. Men zoude, zijns inziens, meer gelijkmatigheid verkrijgen, door die contributie voortaan op alle vermeerderingen van vast tractement toe te passen, en des geraden oordeelende, het bedrag in evenredigheid te verlagen, bij voorbeeld van 25 op 20 percent van elke verhooging van vast tractement.

Antwoord ad 3m.

Het gevoelen, na gehouden overleg, heeft zich hiertoe vereenigd, om wel deze algemeene toepassing der contributie op alle verhoogingen van vast tractement voor te dragen, doch voor als nog niet de vermindering van het bedrag dezer niet zeer drukkende contributie voor te stellen, ten einde daarin een equivalent gevonden zoude worden voor de meerdere jaarlijksche uitgave voor de kinderen, en opdat bij meer gunstige uitkomst bij den vervolge, des te eer tot eenige verhooging der kindergelden moge kunnen worden overgegaan.

4°. Bij het Koninklijk Besluit van den 16den Februarij 1853, N°. 59, is bepaald, dat de contributie tot regtverkrijging, voor zoo ver die niet wordt verkozen in éêns te storten, kan worden aangezuiverd in vijf jaren.

Voor de verhoogde contributie bij elke rangsverhoo-

ging wordt dit nu ook door verschillende officieren verkozen; zulks geeft echter voor deze betrekkelijk geringe sommen eene vermeerdering van werk, kwartaalsgewijze, met de interestberekening daarbij bepaald, die het wenschelijk is, dat worde voorgekomen, door de keuze tot eene vijfjarige aanzuivering, te beperken tot de eerste storting bij het aangaan van het huwelijk, en niet uit te strekken over die bij volgende rangsverhoogingen. Men zoude wenschen, daar de inhouding van het verhoogd vast tractement bij rangsverhooging over het eerste kwartaal geschiedt, de inhouding der contributie tot regtverkrijging alsdan op het tweede kwartaal te doen, voor zoo ver zij niet dadelijk vrijwillig geschiedt, zulks onverminderd het ingaan van het regt der weduwe, ingeval de officier in het eerste of tweede kwartaal mogt sterven, onder inhouding des verlangd over tien jaren, met interest, op het weduwenpensioen, zoo als laatstelijk bepaald.

Dit voorstel lokte bij de heeren officieren de opmerking uit, dat het voor den officier, die in het huwelijk wil treden, even als voor zijne echtgenoote, veel wenschelijker is, dat de aanzuivering van de contributie tot regtverkrijging dadelijk, of zoo spoedig mogelijk plaats grijpe; terwijl eene aanzuivering in vijf jaren met interest eene complicatie geeft, die, zoo er intusschen nog eene promotie plaats grijpt, bij het groot aantal officieren tot verwarring, althans tot moeijelijkheden in de administratie, aanleiding geeft, waarom zij van gevoelen waren, dat men, wanneer de storting tot regtverkrijging niet bij de voltrekking des huwelijks dadelijk geschiedt, men die door inhouding op de vier eerste kwartalen, met bijberekening van interest, zoude moeten aanzuiveren, gelijk ook bij rangsverhooging op het tweede kwartaal, zoo als is voorgesteld.

Antwoord ad 4^{m}.

Men is na beraadslaging tot de beslissing gekomen, voor te dragen de inhouding der eerste storting bij het aangaan des huwelijks, wanneer die storting niet dadelijk geschiedt, kwartaalsgewijze over *twee* jaren, met bijbetaling van interest te doen, en die bij rangsverhooging voor de helft op het tweede en derde kwartaal na de promotie.

5°. Het vordert ernstige overweging, dat eensdeels de lage contributiën der gepensioneerde officieren, en ten andere die der op verzoek ontslagene officieren, aan wie, volgens het bestaande reglement, de regten naar hunnen laatst bekleeden rang zijn verzekerd, indien zij verkiezen te blijven contribueren, zoo door het meer pensioneren, als door het meer en meer ontslag nemen van jonge officieren, die nog weinig aan het fonds contribueerden, een nadeel voor het fonds zijn; terwijl bij het hertrouwen van gepensioneerden met veel jongere vrouwen, de verhoogde storting voor het jaren-verschil daarvoor geen equivalent oplevert. Het zou alzoo in aanmerking komen:

a. Of niet het regt van een' officier, die *eigenwillig* ontslag neemt, zou kunnen worden beperkt tot *één bestaand huwelijk* tijdens het ontslag.

b. Of men ook de verhooging van de contributie tot regtverkrijging, volgens de tabel, gevoegd bij het Koninklijk Besluit van den 16^den^ Februarij 1853, N°. 59, zoude mogen verhoogen, ingeval een gepensioneerd officier met eene jongere vrouw wenscht te hertrouwen, bij voorbeeld door die verhooging in dat geval te verdubbelen, of wel, althans van elk jaar-verschil in ouderdom van één af aan, toe te passen, zonder, zoo als op die tabel gesteld is, tien jaren verschil vrij te laten.

De ondervinding heeft doen zien, dat zulke gevallen niet vreemd zijn, en somwijlen strekten ter bevoordeeling van een' persoon, ten koste van het fonds.

Stel een gepensioneerde kapitein ter zee, weduwenaar van 60 jaren, wenschende eene vrouw te huwen van 35 jaren, zoo behoeft hij, volgens de tabel, slechts te storten 204 percent van zijne contributie tot regtverkrijging, waarvan de primitive reeds is voldaan bij het vorige huwelijk, en hij doteert bij zijn welligt spoedig volgend afsterven het fonds met eene jonge weduwe, à *f* 600 's jaars, waarvoor slechts gestort is *f* 1224, benevens de sedert de ontbinding van zijn vorig huwelijk betaalde 4 percent van het pensioen.

Men kan echter niet ontveinzen, dat men ongaarne de regten zou zien verkorten van officieren, die eervol met pensioen zijn afgevoerd, en welke voorzeker meer geldig zijn, dan van personen, die *eigenwillig* hun ontslag uit het korps genomen hebben, en dus niet meer daartoe behooren.

De betaling van 6 percent van het laatst genoten vast tractement van ontslagen officieren is zeer laag, in vergelijking tot hetgeen moet betaald worden bij *solide* particuliere weduwenfondsen.

Hierbij komt nog de moeijelijkheid, om ten aanzien van aan de Marine vreemd geworden personen, dikwijls in verwijderde gewesten woonachtig, te kunnen nagaan, welke de bijzonderheden zijn bij het aangaan van zoodanige huwelijken, voor zoo ver die betrekking hebben op de voorschriften deswege in het reglement op het weduwenfonds vervat.

Antwoord ad 5^m^.

Na het onderwerp rijpelijk te hebben overwogen, wordt voorgedragen, om het regt van den officier, die vrijwillig ontslag neemt, te beperken tot één, tijdens zijn ontslag, bestaand huwelijk; zulks echter met eerbiediging van bereids, ingevolge de thans bestaande bepalingen, toegekende regten van reeds ontslagene officieren. Wijders om de overweging nopens de gepensioneerden

voor het tegenwoordige niet tot beslissing te brengen, maar over te laten aan eene volgende dubbele Directievergadering.

Men acht het voorts noodig, in het reglement stipte bepalingen op te nemen, ten aanzien van het verlies der regten, bij verzuim van aanzuivering van contributiën, vooral van ontslagene officieren.

6°. De vraag is door den Directeur-Administrateur geopperd, of men ook de bepaling, ingevolge het voorstel der Directie (bladz. 40 van haar gedrukt verslag) vastgesteld, bij eene nieuwe redactie van het reglement weder zoude weglaten, welke bepaling bestaat bij het Reglement voor het Weduwen- en Weezenfonds der Officieren van de Landmagt, en bij alle solide particuliere weduwenfondsen ook is aangenomen.

Voorbeelden bestaan er bij het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren, dat huwelijken zijn gesloten in gevallen, dat de gezondheidstoestand van den officier zoodanig was, dat een *wisse* dood *nabij* was; weshalve de vraag overgaat tot de beschouwing: of het uit een welligt te ver gedreven te achten gevoel van kieschheid, jegens den persoon der officieren, die door hunne vroegere contributiën regt van deelgenootschap in het fonds hebben verkregen, bestaanbaar is, om door de opheffing van alle daartegen voor de hand liggende maatregelen, eene handelwijze te wettigen, die ontegenzeggelijk hoogst onbillijk is jegens al de overige deelhebbers, als ten eenemale in strijd met hunne belangen, namelijk, om van die regten misbruik te maken, door daarover ten faveure van derden te beschikken, *met voorbijzien van alle overlevingskansen ten voordeele van het fonds.*

Antwoord ad 6^m^.

Men is van oordeel, dat de bij het Koninklijk Besluit van 16 Februarij 1853, artikel 7, aangenomene bepaling behoort te blijven bestaan.

de verwezenlijking zeer wenschelijk wordt beschouw van oordeel, dat het een punt van overweging in la tijd zal kunnen uitmaken, nadat tot eene gewensc verhooging der kindergelden als opvoedingskosten : kunnen worden overgegaan, en wanneer alsdan genoegzame ruimte van inkomsten bij het fonds daart zal bestaan.

Overeenkomstig het voorstel der Directie, bij h rapport van den 28sten Januarij ll., is door haar nieuw ontwerp van Reglement voor het Weduwen- Weezenfonds der Zee-Officieren opgemaakt, in hetw al de bij afzonderlijke besluiten vastgestelde bepalinge benevens het in dit verslag behandelde zijn opgenome en hetwelk door de leden der dubbele Directie-Vergad ring, voorloopig goedgekeurd, hierbij aan Uwe Excellen wordt aangeboden, ten einde het ook Uwe goedkeuri wegdragende, verder aan Zijne Majesteit ter bekracht ging zoude kunnen worden aangeboden.

Na die bekrachtiging zoude, behalve de opname i het recueil, daarvan eene uitgave, in gemakkelijke vorm, kunnen worden gedrukt, en ten voordeele va het fonds verkrijgbaar gesteld; doch buitendien bij el pensionering of ontslag van officieren aan hen daarva een exemplaar kosteloos uitgereikt, ten einde door he geene onwetenheid van de bepalingen, ook ten hunne aanzien, inzonderheid wat de huwelijken en aanzuiveri van contributiën betreft, zoude kunnen worden voo gewend. Wijders is nog overwogen het wenschelijke dat de Directie blijve voortgaan zich alle opgaven e statistieken te verschaffen, waarvan de omvang der daa toe noodige onderzoekingen niet hebben toegelaten d voor als nog te kunnen verkrijgen, welke noodig geac worden, om bij eene volgende vergadering der dubbel

Antwoord ad 8m.

Waarom men van oordeel is, dat er, althans voor het tegenwoordige, niet tot de voorgestelde toelage voordragt zoude kunnen geschieden; terwijl, wanneer later ruimere omstandigheden bij het fonds zulks mogten toelaten, het alsdan een punt van nadere overweging zoude kunnen uitmaken, of en onder welke bepalingen daarin zoude kunnen worden getreden.

9°. Door een ander lid werd de wenschelijkheid betoogd, om de pensioenen der weduwen van kapiteins ter zee, en van die der officieren van de rangen daar beneden, met *f* 50 te vermeerderen, uit hoofde, dat eene opklimming van *f* 150 voor de twee rangen van vlag-officier plaats heeft.

Het is, uit hetgeen hierboven ad 1m en 2m in het breede is betoogd geworden, reeds blijkbaar, dat voor het tegenwoordige eene zoodanige verhooging der pensioenen, waardoor de lasten van het fonds met meer dan *f* 5000 's jaars, na oplegging der deswege te doene stortingen, zoude vermeerderen, niet raadzaam zoude zijn, zulks te meer, aangezien de onevenredigheid hiermede alleen voor het verschil van de rangen van kapitein ter zee en schout-bij-nacht zoude ophouden.

Men zoude, om volkomene evenredigheid te verkrijgen, van den rang van vice-admiraal af, de verschillen op *f* 100 's jaars, bij afklimming, voor elken rang moeten stellen, waardoor die van de lagere rangen alle eene ruimere verhooging zouden bekomen; alleen voor den rang van majoor zou het weduwen-pensioen tusschen dat voor dien van luitenant der eerste klasse en van kapitein-luitenant in moeten vallen. Door zoodanige verhooging der weduwen-pensioenen zou evenwel de uitgave nog belangrijk vermeerderen.

Antwoord ad 9m.

Men is na rijpe overweging van het voorstel, waarvan

BESCHOUWINGEN over den STAAT

VAN HET

WEDUWEN- EN WEEZENFONDS DER ZEE-OFFICIERI

IN HET BEGIN VAN HET JAAR 1854.

Aan den ondergeteekende zijn door de Directie v het fonds ter hand gesteld:

1°. Een algemeene staat van inkomsten en uitgave van 1815 tot en met 1853.

2°. Staat der jaarlijks bijgekomene en afgegane pe sioenen en hun bedrag, contradictoir beschouw alsmede der afgegane en bijgekomene weduwe van 1816 tot 1853.

3°. Staat, aanwijzende den ouderdom der pensioe trekkende weduwen, en van het aantal harer leven zijnde kinderen.

Deze bescheiden, nevens de omtrent het onderwe gedrukte stukken, zijn de gegevens, waaruit de sta van het fonds, zoo na mogelijk, is opgemaakt. Gaarn zoude de ondergeteekende nog meerdere bescheiden heb ben kunnen raadplegen, bepaaldelijk die betrekkin hebben op de ouderdommen der deelhebbende officiere en hunne echtgenooten, en, zoo mogelijk, op de bijzon dere levenskansen enz., ten einde den staat van he fonds met al die betrekkelijke zekerheid op te maken waarvoor zulk soort van berekeningen vatbaar zijn maar de overweging, dat de verzameling dezer besche den ligt te veel tijd zoude vorderen, heeft hem bewoge aanvankelijk alleen van de aanwezige gebruik te maken

directie, zoo mogelijk, met meer grond over den staat en de vooruitzigten van het fonds te kunnen oordeelen, dan op dit oogenblik nog het geval is, en waartoe de noodige maatregelen daartoe te nemen, door de gewone Directie, zoo veel noodig, aan Uwe Excellentie zullen worden voorgesteld.

Ten aanzien van de welwillende bemoeijingen van den Heer STAMKART, hebben de ondergeteekenden de eer aan Uwe Excellentie voor te stellen, om de Directie te magtigen, aan dien Heer, onder dankbetuiging daarvoor, tevens een bewijs van erkentelijkheid ten koste van het fonds te doen geworden.

Het advies van D^r. STAMKART is van zoo veel gewigt geoordeeld, dat de ondergeteekenden vermeenen aan Uwe Excellentie te moeten voorstellen, het met dit verslag en zijne bijlagen te doen opnemen in de *Verhandelingen en Berigten voor het Zeewezen*, waartoe ook die Heer zijne toestemming heeft gegeven, en hetwelk de ondergeteekenden wenschelijk achten, opdat aan de belanghebbenden, al wat tot de juiste kennis van den staat der zoo gewigtige instelling van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren kan strekken, niet moge worden onthouden; maar de wrijving der gedachten, doch vooral zoo veel mogelijk naauwgezet en grondig onderzoek, aan de wetenschap getoetst, moge strekken, om haren duurzamen welstand, het heil en voordeel der deelhebbers en hunne na te laten betrekkingen, en den meest regelmatigen met voorzigtigheid gepaarden gang des beheers, te bevorderen en te bestendigen.

De buitengewoon bijeengeroepene Directie van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren

FRUCHT. — MULLER.
A. A. DE VRIES. — W. J. JOLLY.
F. W. FREUDENBERG.

Oost-Indiën voorvallen, maar ook wegens de vermoe jende levenswijze der zee-officieren; daargelaten nog (kans, dat wij aan eenen Europeschen oorlog zoude moeten deelnemen.

Beide deze redenen geven grond om te verwachte dat het aantal weduwen ten laste van het fonds in ve volg van tijd eerder grooter dan kleiner zijn zal, d volgens berekeningen gegrond op de algemeene sterft tafels; dat alzoo deze berekeningen zeer waarschijnl eene gunstiger voorstelling van het fonds geven, dan het vervolg werkelijk zal bevonden worden.

LASTEN VAN HET FONDS.

Hiertoe behooren in de eerste plaats de pensioene aan de thans levende weduwen, en de kindergelden a de kinderen dezer weduwen te betalen. Elk pensio eener weduwe is in waarde gelijk aan den aankooppri eener lijfrente, ten bedrage van het beloop des pe sioens, en gevestigd op een persoon van het vrouweli geslacht, van den ouderdom der weduwe. Het kinde geld voor elk kind is in waarde gelijk aan eene lijfrente die tot het achttiende of zestiende jaar wordt uitbetaald

Uit den *staat*, aanwijzende de ouderdommen de pensioen-trekkende weduwen, en van de in leven zijnd kinderen dezer weduwen, is geformeerd de hierneven gevoegde tabel A.

De *eerste* kolom der tabel A wijst het geboortejaa der weduwen aan; de *tweede* de nommers van het re gister, waaronder de weduwen voorkomen; de *derd* het aantal weduwen van gelijken ouderdom; de *vierd* de ouderdommen, in jaren; de *vijfde* de *som* der doo haar genoten wordende pensioenen; de *zesde* de waard van een pensioen van *f* 100, volgens LOBATTO, betaalbaa van 3 tot 3 maanden; de *zevende* kolom eindelijk geef het totaal bedrag van de tegenwoordige waarde de

De uitslag van het onderzoek is, dat de toekomst van het fonds hoofdzakelijk afhangt van het aantal huwelijken, die er jaarlijks zullen bijkomen. Indien dit aantal beneden een bepaald gemiddelde blijft, zal het fonds vooruitgaan; stijgt het daarboven, dan gaat het achteruit.

De vraag tot hoe ver het kapitaal moet verhoogd worden, kan in het algemeen niet worden beantwoord, omdat zij in verband staat met het aantal huwelijksparen, die jaarlijks tot het fonds toetreden, en met de gemiddelde ouderdommen dier paren; of anders gezegd, met de veranderlijke verhouding tusschen het getal gehuwde en ongehuwde officieren, bij eene gegevene sterkte van het korps.

Intusschen zal men, zonder veel te wagen, het kindergeld kunnen verhoogen.

Tot grondslag der berekeningen is gebruik gemaakt van de sterfte-lijsten, voorkomende in de verhandeling van den Heer LOBATTO: *Beschouwing van den aard, de voordeelen en de inrigting der Maatschappijen van Levensverzekering enz., en van de daarbij gevoegde Tafels.*

Hieromtrent zij vooraf opgemerkt, dat de sterfte-tafels van den Heer LOBATTO gegrond zijn op de *algemeene* sterfte te *Amsterdam* waargenomen, zoo van het mannelijk als vrouwelijk geslacht. Dat echter de sterfte van weduwen uit den fatsoenlijken stand *minder* is, dan de sterfte van vrouwen in het algemeen; ten andere, dat daarentegen er meer reden bestaat, om de ster[illegible] zee-officieren *grooter* te onderstellen, dan [illegible] van mannen in het algemeen, niet alleen wegen [illegible] gevaren en de gevechten, die van tijd tot ti[illegible]

Voegt men nu de tegenwoordige waarde der v
schuldigde pensioenen en kindergelden bijeen, zoo kon

Pensioenen . . .	*f*	578384.
Kindergelden . .	»	12962.
Som	*f*	591346.

BEZITTING VAN HET FONDS.

Het kapitaal bedroeg aan renten in 1853	*f*	21650.
Voorts *f* 21451.66½ in 1853 aangekochte werkelijke schuld; hiervoor zij gesteld, in eene ronde som	»	950.
Den 1sten Januarij 1854, aan renten . .	*f*	22600.

Deze rente weder gekapitaliseerd tegen eene gemiddelde waarde van 4 pct., geeft:

Tegenwoordige waarde van de bezitting van het fonds	»	565000.
De pensioenen en kindergelden bedroegen	»	591346.
Alzoo bezitting *minder* dan de schuld .	*f*	26346.

NB. Indien de kapitalisering der rente tegen den t genwoordigen koers van de 2½ pct. werkelij schuld zoude geschieden, dan was de waar van het kapitaal minder dan hier is opgegeve daar echter de te gelde making *niet geschied* en ook, zelfs al wilde men liquideren, nu n niet, maar eerst in vervolg van tijd, bij gede ten zoude behoeven te geschieden, zoo mag gemiddelde rente van 4 pct. aangenomen w den, die overigens ook bij de lijfrente-berekeni aangenomen is.

Het volgt uit deze berekeningen, dat, ongerekend *regten der gehuwde en ongehuwde officieren*, het fon nog naauwelijks in staat is om zijne dadelijke schuld te voldoen. Het verschil van *f* 26346 kapitaal, ee

pensioenen. Voor de 7 weduwen, waarvan de ouderdommen onbekend zijn, is de *gemiddelde* ouderdom van alle de weduwen, te weten 55 jaren, aangenomen.

Alzoo komt: Tegenwoordige waarde van alle de pensioenen te zamen genomen . . *f* 578384.—

NB. Indien tot grondslag der berekening was aangenomen de tarieven der *Hollandsche Societeit van Levensverzekeringen*, dan zoude het beloop van de tegenwoordige waarde der pensioenen veel hooger gevonden zijn.

Om de waarde der kindergelden te vinden, is eerst een tafeltje berekend, aanwijzende de tegenwoordige waarde van een kindergeld van *f* 100 's jaarlijks, betaalbaar van 3 tot 3 maanden, aan jongens tot achttienjarigen leeftijd, en aan meisjes tot aan den ouderdom van zestien jaren, beginnende met den ouderdom van 1 jaar. Dit tafeltje gaat hiernevens onder tabel D.

Vervolgens is uit bovengenoemden *staat der trekkende weduwen* opgemaakt het aantal kinderen, welke thans kindergeld genieten: 22 jongens onder de 18 jaren, en 19 meisjes onder de 16 jaren. Gerangschikt naar de rangorde der ouderdommen, is hiervan geformeerd de tabel B. In de *eerste* kolom voor elk geslacht staan de geboortejaren; de tweede kolom bevat het nommer van het register; de *derde* het aantal zoons of dochters van gelijke jaren; de *vierde* wijst de ouderdommen aan; de *vijfde* eindelijk het totaal bedrag van het kindergeld, berekend tegen *f* 50 's jaars per hoofd.

Komt alzoo voor de tegenwoordige waarde van het kindergeld:

voor 22 jongens	*f*	6446.—
voor 19 meisjes	»	5338 —
	f	11784.—
Hierbij kan gevoegd worden voor de gratificatiën nog $\frac{1}{10}$	»	1178.—
Totaal . .	*f*	12962.—

Dus dat de gemiddelde ouderdom, bij het aangaan van het huwelijk, gerekend kan worden op ongeveer . . . . 26 j. 3 m

Wanneer men echter de ouderdommen der moeders bij de eerste bevalling, rangschikt naar tijdsorde, i drie afdeelingen, als 1° vóór het jaar 1817; 2° van 181 tot 1832; en 3° van 1833 tot 1849, dan vindt me voor de gemiddelde ouderdommen der echtgenooten va officieren, bij het aangaan des huwelijks: (zie blz. 347

in 1811,7	(14 paren)	echtgen.	gem.	oud	24,30	jaren
» 1825,6	(26 paren)	»	»	»	26,77	»
» 1838,7	(21 paren)	»	»	»	27,56	»

Het schijnt dus, dat de ouderdommen, waarop de hu welijken der zee-officieren gesloten worden, althans wa de vrouwen betreft, sedert het begin dezer eeuw, steed zijn toegenomen. En ofschoon het getal waarnemingen waaruit het besluit is opgemaakt, slechts gering is, zo schijnt het toch wel aannemelijk, daar hetzelfde opmer kelijke verschijnsel ook bij het Belgische leger is op gemerkt. De ouderdommen der officieren van dat leger bij het sluiten van een huwelijk, is dáár in no sterker reden toegenomen, dan de ouderdommen de vrouwen.

Er volgt uit de tabel C ook nog, dat de geboorten va kinderen van zee-officieren gemiddeld na tusschentijde van ongeveer drie jaren plaats vindt, zoo ver namelijk ui het gering aantal waarnemingen hieromtrent een beslui mag opgemaakt worden. Wat het *aantal* kinderen be treft, die uit eenen echt voortspruiten, zal men du algemeene statistieke opgaven, geenszins op de huwe lijken van zee-officieren mogen toepassen.

Naar aanleiding van het opgemerkte hebben wij al *gemiddelde ouderdommen* der paren, bij het aangaa des huwelijks, aangenomen:

rente vertegenwoordigende van *f* 1054, mag als gering beschouwd worden, daar het ligt door eenige voordeelige kansen gedekt kan worden; maar *zeker is het*, dat geene Lijfrente-Maatschappij, tegen afstand van het kapitaal van het fonds, de verpligting van de uitbetaling der pensioenen en kindergelden kan overnemen.

TOEKOMSTIGE LASTEN VAN HET FONDS.

Om deze te kunnen berekenen, zouden de ouderdommen der thans levende deelgeregtigde gehuwde paren bekend moeten zijn, als ook de gemiddelde ouderdommen en het waarschijnlijk *getal* der paren, die jaarlijks deelgeregtigd zullen worden; eindelijk het vermoedelijk aantal kinderen, die uit het fonds trekken zullen. Van dit alles is regtstreeks *niets* gegeven, maar het is mogelijk hieromtrent eene raming te doen, die niet veel van de waarheid kan afwijken.

Uit den meergenoemden *staat* der pensioen-trekkende weduwen is opgemaakt eene tabel C, aanwijzende nevens het nommer van het register, 1° de datums der geboorten van de echtgenooten van officieren, waarvan de geboorte-datums der kinderen in het register staan, uitgedrukt in *jaren en maanden*, zijnde Januarij = 0, Februarij = 1, Maart = 2...., December = 11; 2°, in vijf volgende kolommen, de datums der geboorten van het 1ste, 2de, 3de, 4de en 5de kind, ook in jaren en maanden; 3°, in 5 volgende kolommen, de ouderdommen der moeders, bij de geboorte van het *eerste* tot het *vijfde* kind, in jaren en maanden; eindelijk, in de drie laatste kolommen, de verloopen tusschentijden van de achtervolgende geboorten.

Het volgt uit deze opteekeningen, van 61 weduwen, waarvoor de opgaven in het register staan, dat de gemiddelde ouderdom der moeders, bij de geboorte van het *eerste* kind, geweest is . . . . . . 27 j. 0 m.

paren ½ jaar *meer*, en de ouderdom der 81 paren ½ jaar *minder* aangenomen is).

36	paren,	gemidd.	ouderd.	officier	68	j.	echtgen.	66 j.
54	»	»	»	»	57	»	»	54 »
81	»	»	»	»	47	»	»	43 »
133	»	»	»	»	39	»	»	34 »
16	»	»	»	»	33	»	»	28 »
320 paren.								

NB. Om den staat van het fonds zoo juist mogelijk te berekenen, is het van belang, de bovenstaande getallen naauwkeuriger, uit regtstreeksche opteekeningen te bepalen.

Elk der bovenstaande gehuwde paren heeft nu ten *laste* van het fonds eene vordering; die gelijk staat met den prijs voor *aankoop in eens* van een weduwenpensioen, ten bedrage van hetgeen, waarop elke eventuele weduwe aanspraak heeft. In de oudere paren komen natuurlijk de hoogere rangen, en dus ook de grootste pensioenen voor. Ook deze getallen worden bekend uit regtstreeksche opteekeningen. — Voor ons, wij zullen slechts het gemiddelde pensioen der 126 weduwen, voor de 320 paren dooreen genomen, als maatstaf gebruiken, bedragende *f* 457.94.

Nu heeft men, volgens de tafels van LOBATTO:

Man	Vrouw	Waarde Wed Pens. à *f* 100.			
68 j.	66 j.	*f* 295.84;	36	paren	*f* 10650.24
57 »	54 »	» 387.84;	54	»	» 20943.36
47 »	43 »	» 434 87;	81	»	» 35224 47
39 »	34 »	» 436.16;	133	»	» 58009.28
33 »	28 »	» 429.41;	16	»	» 6870.56
					f 131697.91

De som vermenigvuldigd met 4,5794, geeft voor de tegenwoordige waarde der toekomstige lasten van het fonds, wegens de pensioenen aan de eventuele weduwen der 320 bestaande huwelijken, ... *f* 603097.—

In 1812	gem.	onderd.	v. d. offic.	26 j.	der echtgen.	24 j.
» 1826	»	»	»	29 »	»	26 »
» 1837	»	»	»	31 »	»	27 »
» 1848	»	»	»	33 »	»	28 »

Volgens het gedrukte rapport aan Zijne Excellentie den Minister van Marine, door de Directie van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren, in dato *'s Gravenhage* 28 Januarij 1853, pag. 27, was de verdeeling der huwelijken aldus:

Veertig huwelijken gesloten vóór 1817; wij nemen hiervoor als gemiddeld jaartal 1812 aan. Dus waren er, in het begin van 1853, 40 paren, waarvan het huwelijk 41 jaren bestaan had. Voorts is de verdeeling der paren, naar den gemiddelden duur der huwelijksvereeniging, in het begin van 1853, aldus:

58 paren	(1817 tot 1832)	gem.	duur	des huwel.	26½	jar.
85 »	(1833 » 1842)	»	»	»	15½	»
137 »	(1843 » 1852)	»	»	»	5	»

Van deze paren moeten er gedurende het jaar 1853, volgens de wet van afsterving, in elke afdeeling 3 à 5 ontbonden zijn geworden. Wij nemen hiervoor 4 paren.

Dus komt, in het begin van 1854:

36 paren	gemidd.	duur	des huwelijks	42	jaren.
54 »	»	»	»	27½	»
81 »	»	»	»	16½	»
133 »	»	»	»	6	»

Voor de 16 door den dood, van den officier of zijne echtgenoote, ontbonden paren, onderstellen wij, dat er 16 jonggehuwde paren zijn bijgekomen.

Daar alzoo de gemiddelde ouderdommen der echtelingen, bij het aangaan des huwelijks, bekend zijn (althans nagenoeg), en ook de gemiddelde duringen der huwelijken, zoo bekomen wij voor het *begin van* 1854 de volgende verdeeling van gehuwde deelgeregtigden aan het fonds (waarbij, gemakshalve, de ouderdom der 51

		f 1181481.—
3°. Toekomstige pensioenen aan de eventuele weduwen der jaarlijks bijkomende jonggehuwde paren	»	786576.—
4°. Kindergelden	»	55000.— (1)
5°. Begrafenis-onkosten	»	22500.—
6°. Administratie- en andere onkosten	»	25000.—
		f 2070557.—

Van dit bedrag mag echter afgetrokken worden eene bate, die, *ofschoon onzeker*, echter zich schijnt te herhalen: te weten het voordeel, dat het fonds geniet, door het hertrouwen van enkele weduwen. In de veertien laatste jaren zijn, per jaar, hertrouwd 14 weduwen op een getal van 2005 weduwen. Alzoo gemiddeld 's jaarlijks ééne weduwe van 150 weduwen. — Daar nu het getal weduwen van het fonds eerlang waarschijnlijk dit getal bereiken zal, zullen wij aannemen, dat jaarlijks ééne weduwe hertrouwt, en den ouderdom van zulk eene hertrouwende weduwe op 28 jaren stellen, genietende een pensioen van *f* 400.

Elke zoodanige weduwe schenkt aan het fonds de waarde eener lijfrente groot *f* 400, gevestigd op eene vrouw van 28 jaren. Het is dus een geschenk in eens van 400 × 16,3712 gulden, of . . . . *f* 6548.—
Door het *jaarlijks* hertrouwen eener weduwe verandert dit in eene rente.

Alzoo een voordeel voor de kas aan kapitaal van . . . . *f* 163712 —

Dit van het voorgaande beloop aftrekkende, komt: Totaal beloop der lasten . . . *f* 1906845.—

ndergelden der tegenwoordige kinderen zijn hieronder

Wij onderstellen verder, dat er jaarlijks 16 jonggehuwde paren bijkomen, waardoor dan, volgens den gemiddelden loop der sterfte, het getal deelgeregtigden (zoo als verder blijken zal) nabij standvastig zal blijven. Voor de 16 jaarlijks bijkomende paren nemen wij aan, dat de gemiddelde ouderdom des officiers 33, en van zijne echtgenoote 28 jaren is.

Door elk der bijkomende paren wordt het fonds belast met *f* 429.41 voor elke *f* 100 eventueel te betalen pensioen. Dit geeft voor 16 paren een' jaarlijkschen *rentelast* van 16 × 429.41 × 4,5794 gulden of *f* 31463 renten.
De gekapitaliseerde waarde dezer rente is *f* 786576.—

Verder komen ten laste van het fonds de kindergelden, de gratificatiën van kinderen, de begrafenis-onkosten en de kosten van administratie.

Voor kindergelden en gratificatiën aan kinderen stellen wij in eene ronde som, op den tegenwoordigen voet, schoon het ligt mogelijk is, dat er in het vervolg, als meerdere weduwen, ook meerdere kinderen ten laste van het fonds zullen komen 's jaarlijks *f* 2200,
alzoo eene kapitaalswaarde van . . . . *f* 55000.—

Voor begrafenis-onkosten zij gesteld . . . . 's jaarlijks *f* 900,
alzoo een kapitaal van . . . . » 22500.—

Voor administratie- en andere onkosten . . . . 's jaarlijks *f* 1000, dus » 25000.—

Recapitulerende, verkrijgen wij voor de tegenwoordige waarde van de lasten, zoo bestaande als toekomende, van het fonds:

1°. Pensioenen der bestaande 126 weduwen . . . . *f* 578384.—

2°. Toekomstige pensioenen aan de eventuele weduwen der 320 *tegenwoordig* deelgeregtigde officieren . . . . » 603097.—

[illegible] toch een [illegible] het getal wedu-[illegible] nog niet op het [illegible] Om dit te [illegible], en vol-[illegible] van 5 tot 5 jaren, het aantal [illegible] getal we-[illegible] berekening is als volgt:

[illegible]

1°. [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	1. [illegible]

2°. [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sommen	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

1°. [illegible] weduwen.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]

2°. [illegible]

[illegible]

3°. [illegible]

[illegible]

Sommen [illegible]

4°. Vermindering wegens het jaarlijks [illegible] van 1 weduwe.

[illegible]

[illegible]

VERMOGEN VAN HET FONDS.

Hiertoe behoort in de eerste plaats het bestaande kapitaal, hierboven begroot op . . . . . *f* 565000.— Ten andere het kapitaal, vertegenwoordigende de *inkomsten* van het fonds. Ten dezen aanzien kan ik mij zeer wel vereenigen met de redenen van den Kapitein-Luitenant ter zee C. J. BERGHUIS, in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen*, Jaargang 1853, bladz. 416. — Zoowel de gewone contributiën, als die wegens rangverhooging, zijn een noodzakelijk gevolg van het bestaan van het korps. En zoo lang men niet weet, dat bij het gouvernement het voornemen zoude bestaan, om hieromtrent duurzaam zoodanige veranderingen in te voeren, als die van invloed op de belangen van het fonds zijn moeten, geloof ik, dat een gemiddelde uit de inkomsten van eenige voorgaande jaren als maatstaf van de inkomsten mag aangenomen worden. Althans er is geen andere maatstaf. De vraag blijft dan nog: Uit *hoevele* jaren zal men een gemiddelde nemen, om het als inkomst van het fonds te beschouwen? — Hieromtrent is het vooreerst duidelijk, dat men niet verder achteruit mag gaan, dan tot een jaar, waarin de jongste reglementaire bepalingen, die van invloed op het bedrag der contributie kunnen wezen, zijn vastgesteld. Overigens dient men zulk een getal jaren te omvatten, waarin de *gewone toestanden*, die op de contributiën van invloed zijn, in eene zekere volgorde, *alle* hebben plaats gehad. — Met deze toestanden noch hunne afwisselingen bekend zijnde, hebben wij slechts een midden uit de vier laatste jaren gekozen. — Indien de acht laatste jaren, met uitsluiting van 1848, voor de gewone contributiën, en van 1849 voor de regtverkrijging genomen worden, dan verkrijgt men tot *som* een gemiddelde, dat bijna *f* 2000 kleiner is, waarvan

echter over de helft aan den post *rangverhooging* toe komt. Het midden uit de *vier* laatste jaren is dus *ni* *te klein.* — Wat de inkomsten wegens *regtverkrijgin* betreft (de stortingen bij het aangaan van een huwe lijk), deze staan in regtstreeksch verband met de toe komstige lasten van het fonds, en moeten, bij he aannemen van een gemiddeld aantal jaarlijks bijkomend paren — 16 zoo als wij boven onderstelden — als stand vastig beschouwd worden.

Nu heeft men voor het gemiddelde van de inkomste der jaren 1850, 1851, 1852 en 1853:

Gewone contributiën	*f*	38372.10
Contributie voor rangverhooging .	»	6957.52
» » regtverkrijging .	»	6654.75
Gemiddelde jaarlijksche inkomsten	*f*	51984.37
Alzoo aan kapitaal . . . . . : . .	*f*	1299609.-
Hierbij het werkelijke kapitaal . . .	»	565000.-
Komt: Totaal bedrag van het vermogen	*f*	1864609.-

Wij hebben alzoo:

Bedrag der tegenwoordige lasten . . .	*f*	1906845.-
Bedrag van het tegenwoordig vermogen	»	1864609.-
Te kort . .	*f*	42236.-

Dat is omtrent $\frac{1}{45}$ van de lasten of van het vermoge te kort.

Wij sluiten alzoo ook hier weder met een betrekkeli klein *te kort.* Het is echter gemakkelijk uit de geda ontwikkeling in te zien, hoe ligt dit te kort in een *bat* *saldo*, of in een veel grooter te kort kan verandere door omstandigheden, die in zekere mate willekeu zijn, te weten door het aantal jaarlijks nieuw toetr denden en het getal jaarlijks hertrouwende weduwe Indien wij, in plaats van 16, slechts 15 *jaarlij*

bijkomende huwelijken aangenomen hadden, zouden hierdoor de lasten van het fonds verminderd zijn met . . . . *f* 49184.—
De inkomsten zouden daarentegen ook eene vermindering in de storting voor regtverkrijging ondergaan van ongeveer $\frac{1}{18}$ van het geheel, dus van . . . . » 10398.—

Komt: vermeerdering van kapitaal . . . *f* 38786.—

Alzoo nu slechts te kort . . *f* 3450.—
Zoude daarentegen maar ééne weduwe in de *twee* jaren hertrouwen, dan gaf dit een nadeel voor het fonds van . . . . *f* 81865.—

Alzoo nu te kort . . . . *f* 85315.—

Het volgt uit het bijgebragte, dat de toestand van het fonds voldoende kan genoemd worden, *indien* de sterfte bij zee-officieren *niet grooter* is, dan de sterfte bij het mannelijk geslacht in het algemeen; *indien* de levenskansen der weduwen *niet grooter zijn*, dan de levenskansen van vrouwen in het algemeen; *indien* er jaarlijks gemiddeld *niet meer* dan 16 huwelijken bijkomen; en *indien* er jaarlijks gemiddeld eene weduwe hertrouwt, aangenomen, dat de inkomsten jaarlijks gemiddeld op *dezelfde* hoogte blijven.

Wat dus de vraag betreft: Zal men voortgaan met het kapitaal te vermeerderen door aankoop van rente? Zoo kan daaromtrent, met het oog op het bovenstaande, wel geen twijfel bestaan. In de geheele voorgaande berekening toch is de op-rente-uitzetting van ieder tijdelijk overschot stilzwijgend aangenomen.

Er blijft tegenwoordig 'sjaarlijks eene som (
tot aankoop van rente kan weggelegd worden

kindergeld slechts tot eenen bepaalden leeftijd, 16
18 jaren, wordt uitbetaald; en ten andere ook gedeel
lijk in de omstandigheid, die wij vroeger opmerkte
dat de tusschen-tijden der geboorte der kinderen v
één echtpaar omstreeks 3 jaren bedragen.

ALGEMEENE OPMERKINGEN.

In den aanvang van dit opstel is gezegd, dat
toekomst van het fonds voornamelijk afhangt van l
jaarlijks getal bijkomende huwelijken. Dit blijkt uit
aanmerkelijke som, die bij de opmaking der lasten v
dezen post is moeten uitgetrokken worden, ten bedr
van nagenoeg $\frac{1}{3}$ van het geheel, als er 16 nieuwe par
ieder jaar gemiddeld bijkomen. Bij een gewoon wed
wenfonds wordt de staat van zaken gunstiger, na
mate een grooter getal gehuwden er aan deelnemen, o
dat dit grootere getal meer waarborg verschaft, dat
gunstige en ongunstige uitkomsten tegen elkander zull
opwegen, terwijl de som der inleggelden of der jaarlij
sche contributiën juist vermeerdert in dezelfde verho
ding als de som der toekomstig uit te betalen pensioene
alles volgens tegenwoordige waarden. Bij het weduwe
fonds voor zee-officieren, wordt omgekeerd, de staat v
zaken juist ongunstiger, wanneer er een grooter getal g
huwden aan deel nemen; omdat de som der inleggeld
en de contributiën der gehuwde officieren alleen ni
voldoende is om de pensioenen te voldoen, zoodat
ongehuwde officieren het ontbrekende door hunne co
tributiën aanvullen. Hierin ligt een lofwaardig begin
opgesloten, maar tenzij door algemeen werkende oorz
ken, het getal ongehuwde officieren in eene nageno
vaste verhouding blijft tot het getal gehuwde, kan
staat van het fonds op den duur niet anders dan
vooruit óf *achteruit* gaan. Een evenwigts toestand
dan niet mogelijk. Hieruit volgt, dat bij eenige eve

Uit de bovenstaande getallen ziet men vooreerst, dat in de gedane onderstellingen, omtrent de ouderdommen en het jaarlijksche getal bijkomende paren enz., het aantal gehuwde deelgeregtigden aan het fonds nagenoeg op de tegenwoordige hoogte zal blijven; ten andere, dat het getal weduwen zal toenemen.

Indien de sterfte der officieren meerder is dan de algemeene sterfte, al het overige hetzelfde blijvende, dan zal het getal huwelijksparen *verminderen*, en het getal weduwen *evenveel vermeerderen*.

Indien daarbij de sterfte van de echtgenooten en der weduwen van officieren *minder* is dan de algemeene sterfte, dan zal het getal huwelijksparen wel iets minder afnemen, dan in het eerstgenoemde geval alleen, (omdat er dan minder paren ontbonden worden door den dood der vrouw); maar het getal weduwen zal *weder vermeerderen*.

Wil men, bij de eene of andere onderstelling, het getal van 320 gehuwde deelgeregtigden behouden, dan zal de jaarlijksche aanvulling *meerder* dan 16 moeten zijn, en daardoor zal het getal weduwen nogmaals eene vermeerdering ondergaan. In al deze onderstellingen kan er weinig verandering in de som der contributiën komen; alleen door het aannemen van *meer* dan 16 huwelijken per jaar, zal ook de contributie voor regtverkrijging iets moeten toenemen; doch op verre na niet zoo veel als noodig is, om het verlies van het fonds wegens de vermeerdering der weduwen te vergoeden.

Maar het bedrag der contributiën is sedert 1827 toegenomen, en ook in de laatste jaren, 1850, [illegible] en 1853 is dit eenigermate het geval gew[illegible] trent zij na te gaan, *waaraan* dit is toe[illegible] en of dezelfde oorzaken, onafhankelijk van de [illegible] lasten, eene gemiddeld voortgaande vermeer[illegible] inkomsten beloven. Vermeerdering van contrib[illegible]

gens regtverkrijging is geen voord
omdat daardoor het fonds meer b

Vermeerdering van contributie
kan niet blijvend plaatsgrijpen, n
der zaak om een zeker gemidde
Hierbij is het eenig voordeel, dat
gevallen — ongelukken ter zee e
rangverhooging moet vermeerde
nadeel staat ligt hier tegenover:
den weduwenstaat, wanneer het
den treft.

Wat de gewone contributie
ondergeteekende niet beoordeele
mogelijk bestaan, om aan te n
verband met de pensioenen de
tot een gemiddeld vast standpun
Indien de gewone contributiën
toenemen, dan kan men ook
zoude gebeuren, en daaruit de
waarschijnlijkheid van eene ald
dering beoordeelen. — Om hie
lijst van het bedrag der vroege
te gaan, komt mij gewaagd vo
de andere omstandigheden te on
vermeerdering der contributie
Is b. v. eene vermeerdering van
van eene vergrooting in *sterkt*
vermeerdering in personeel, dan
lijk hiervan ook een vermeerder
dus later, van weduwen het g
daarom ten deze niet wel vere
beeld, door den Kapitein-Luit.
aangewezen — pag. 419 van het
— dat men de contributiën m
eene zekere wet toe te nemen,

zij vroeger, dooreen, toegenomen zijn. — Bovendien, als de toeneming werkelijk plaats had volgens eene rekenkundige reeks der 2de orde, met een negatief tweede verschil = *f* 557 (Staat 2, pag. 423, *Verhandelingen en Berigten* 1853) dan zoude die toeneming dra in eene afneming moeten overgaan. Wil men zulk eene reeks als eene genoegzame voldoende voorstelling van eene aangroeijing tot zeker *maximum* aannemen, dan moeten eerst de waarschijnlijke gronden voor dit *maximum* aangewezen worden. — Eindelijk, zoo komt het mij voor, dat de lijst der vroegere gewone contributiën, *op zich zelven beschouwd*, geen genoegzamen grond oplevert, om eene blijvende vermeerdering in het vervolg van tijd te onderstellen. Reeds in het jaar 1830 komt er eene contributie voor van *f* 39000; deze vermindert langzamerhand tot in de jaren 1836 en 1837, op *f* 24400 en *f* 29800; blijft dan tot het jaar 1844, omstreeks *f* 31000, klimt daarop in *twee* jaren tijds tot *f* 36000 à 38000, en eerst in 1853 komt een jaar, dat 1830 iets overtreft. In dezen gang schijnt geene eenigzins *regelmatige wet* van opklimming aangewezen te worden.

KINDERGELDEN.

Uit het bovenstaande is nog af te leiden, dat de kindergelden slechts een klein gedeelte uitmaken van de pensioenen aan de weduwen in het algemeen te voldoen. De waarde van de kindergelden der tegenwoordig leve
kinderen bedroegen nog naauwlijks 2 pCt. van de wa
der pensioenen van de tegenwoordige levende wedu
en volgens den staat van inkomsten en uitgaven
het fonds kunnen de jaarlijks verstrekt
gelden en gratificatiën aan kinders
van het bedrag der pensioenen
De reden hiervan ligt voorname

TABEL B.

Tegenwoordige waarde van het Kindergeld der Weezen, behoorende tot het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren, à f 50 per hoofd. Januarij 1854.

ZOONS.

Geboortejaar.	Nommer van het Register.	Aantal.	Ouderdom. Jaren.	Waarde van het Kindergeld.
1853				
1852	231. (*)	1	1½.	f 495.—
1851				
1850				
1849				
1848	221.	1	5½	465.—
1847	204, 221.	2	6½	881.—
1846	213.	1	7½	413.—
1845	204.	1	8½	383.—
1844	173, 174, 203.	3	9½	1052.—
1843	184, 214, 217, 224.	4	10½	1269.—
1842				
1841				
1840	163, 184, 187, 214.	4	13½	813.—
1839	212, 217.	2	14½	322.—
1838	147, 201, 217.	3	15½	352.—
		22		f 6446.—

DOCHTERS.

Geboortejaar.	Nommer van het Register.	Aantal.	Ouderdom. Jaren.	Waarde van het Kindergeld.
1853	233.	1	1	f 463.—
1852				
1851				
1850				
1849	204, 229.	2	4½	872.—
1848	214.	1	5½	411.—
1847	203, 229.	2	6½	765.—
1846	214, 217.	2	7½	700.—
1845	213, 215.	2	8½	632.—
1844	229.	1	9½	281.—
1843	187, 213, 233.	3	10½	729.—
1842	173.	1	11½	203.—
1841	174.	1	12½	161.—
1840				
1839	173.	1	14½	72.—
1838	215, 229.	2	15½	49.—
		19		f 5338.—

22 Jongens..........	f 6446.—
19 Meisjes...........	» 5338.—
	f 11784.—

In deze Tabel is ondersteld, dat het kwartaal op 1°. Januarij 1854 [illegible] is, dat de geboortedag voor alle kinderen gemiddeld op 1°. Julij [illegible], en dat het laatste kwartaal van de Jongens op den 18en, aan de [illegible] op den 16en verjaardag uitbetaald wordt.

[illegible]t nommer is het geslacht niet opgegeven.

tuële veranderingen, deze zoo veel mogelijk de strekking moeten hebben, om de contributiën evenredig aan het getal gehuwden te doen worden, of beter gezegd, in verhouding tot het aantal te wachten weduwen; welk beginsel ook in het voorstel D der *Commissie ter beantwoording van vraagpunten*, enz., bij het antwoord op de 23ste vraag is aangenomen. — Bij het Belgische leger treft men de bepaling aan, dat er van al de officieren slechts een zeker gedeelte gehuwd mag wezen. — Eene zoodanige bepaling zoude hier onbillijk wezen. Evenwel het ligt in den aard der zaak, dat niet alle ongehuwde officieren huwen zullen, en dus dat de verhouding tusschen gehuwden en ongehuwden binnen zekere grenzen besloten zal blijven. Voorts, dat deze verhouding niet sprongsgewijze maar langzamerhand zal veranderen. Men is dus hierdoor ook eenigermate geregtigd, om aan te nemen, dat het aantal huwelijken, dat jaarlijks bij het fonds zal komen, gemiddeld in twee op elkander volgende tijdvakken, — b. v. van 5 jaren, niet veel verminderen zal. Bij een opmaken van den staat van het fonds van 5 tot 5 jaren, op de wijze als hierboven is ontwikkeld, waarbij lasten en baten, tot tegenwoordige waarde herleid, tegen elkander overgesteld worden, zal men ook over den *voor-* of *achteruitgang* kunnen oordeelen, en daarnaar maatregelen nemen; b. v., bij een belangrijk overschot tot het formeren van een reserve-fonds kunnen overgaan, en later tot eene vermindering van contributiën of verhooging der pensioenen, of bij een onverhoopt belangrijk *tekort*, de contributiën iets verhoogen.

De boven gegeven berekeningen [illegible] een slechts gegrond op *benaderde midd*[illegible] de wezenlijke ouderdommen der tegen[illegible] deelgeregtigden gebezigd werden, zoo [illegible] deld getal werkelijk in de laatste jaren [illegible]

welijken, en de wezenlijke gemiddelde ouderdommen dezer paren, dan natuurlijk zouden de uitkomsten meer waarschijnlijkheid voor zich hebben. De ondergeteekende gelooft ten sterkste te moeten aanbevelen, dat hiertoe overgegaan worde. Nader nog zoude men tot de waarheid komen, indien niet van de algemeene sterfte-tafels gebruik werd gemaakt, maar van zoodanige tafels, die meer bepaald voor zee-officieren gelden kunnen.

Nog zij opgemerkt, dat de ondergeteekende gelooft, het denkbeeld om de kindergelden te verhoogen, zeer te moeten toevallen, niet omdat de boven gevonden uitkomst van den staat van het fonds daartoe aanleiding geeft, (behoudens verbetering volgens volledige gegevens); maar om de bijzonder nuttige strekking eener zoodanige verhooging, gevoegd bij de kleine verhouding van het bedrag der kindergelden, tot het geheel der lasten of baten, zoodat de risico der kas, door eene zoodanige vermeerdering, maar weinig vergroot wordt.

Amsterdam, Mei 1854.

F. J. STAMKART.

Behoort bij Tabel O.

Rangschikking naar tijdsorde.

Jaar.	Ouderdom bij de 1e bevalling.	Jaren.	Ouderdom bij de 1e bevalling.	Jaar.	Ouderdom bij de 1e bevalling.
1802	24 j. 4 m.	1818	27 j. 3 m.	1833	20 j. 10½ m.
1804	32 » 7 »	1818	24 » 7 »	1833	20 » 3½ »
1807	27 » 1 »	1818	32 » 4 »	1834	29 » 9 »
1811	22 » 1 »	1820	23 » 9 »	1834	26 » 9 »
1811	29 » 6 »	1823	32 » 5 »	1835	29 » 10½ »
1812	24 » 10 »	1823	25 » 0 »	1835	32 » 9 »
1813	22 » 9 »	1823	20 » 11 »	1835	38 » 7 »
1814	25 » 8 »	1824	32 » 1 »	1835	29 » 1 »
1814	22 » 2 »	1824	25 » 4 »	1837	33 » 8½ »
1814	19 » 9 »	1825	25 » 4 »	1837	25 » 2½ »
1814	21 » 9 »	1825	26 » 4½ »	1837	24 » 4 »
1815	25 » 1 »	1825	25 » 3 »	1838	23 » 9 »
1815	27 » 1 »	1825	19 » 5½ »	1838	25 » 7 »
1817	25 » 1 »	1826	21 » 10½ »	1838	26 » 1½ »
1811, 7	25,05 j.	1826	23 » 5 »	1840	29 » 1 »
	0,75	1826	39 » ½ »	1843	33 » 5 »
	24,30 j.	1828	27 » 6 »	1844	30 » 5½ »
		1828	30 » 10 »	1845	29 » ½ »
		1829	24 » 10 »	1847	24 » 9 »
		1829	22 » 3 »	1848	27 » 6 »
		1830	24 » 7 »	1849	33 » 6 »
		1830	35 » 4 »	1838, 7	28,31 j.
		1830	24 » 1 »		0,75
		1830	28 » 4 »		27,56 j.
		1830	35 » 2 »		
		1832	38 » 3 »		
		1825, 6	27,52 j.		
			0,75		
			26,77 j.		

Tabel D.

Tafel aanwijzende de tegenwoordige waarde van een kindergeld à f 100 *'s jaars, betaalbaar van* 3 *tot* 3 *maanden, aan Jongens tot* 18 *jarigen ouderdom, aan Meisjes tot* 16 *jarigen ouderdom.*

Ouderdom. Jaren.	Jongens.	Meisjes.
1	f 971,7	f 926,0
2	1006,4	940,2
3	1011,9	[illegible]
4	989,1	[illegible]
5	952,0	849,5
6	908,5	796,1
7	854,4	734,8
8	796,7	[illegible]
9	734,6	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	
17	[illegible]	

[illegible]

Nommer van het Register	Geboortejaar en maand der moeder	Datums van de geboorte der Kinderen. 1.	2.	3.	4.	5.	Ouderdom der Moeder bij de geboorte van het kind. 1.	2.	3.	4.	5.	Tijdsverloop tusschen de geboorten. 2—1.	3—2.	4—3.
	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.		j. m.	j. m.	j. m.
2	88 10	11 9	15 7				22 11	26 9				3 10		
5	87 3	12 1	13 10				24 10	26 7				1 9		
7	90 8	15 9					25 1							
16	90 10	18 1					27 3							
21	88 4½	14 1	17 8				25 8½	29 3½				3 7		
23	90 10	13 7	19 3				22 9	28 5				5 8		
28	91 10	14 0	19 4	21 0			22 2	27 6	29 2			5 4	1 8	
54	97 2	20 11					23 9							
67	91 4	23 9	25 0	26 5			32 5	33 8	35 1			1 3	1 5	
74	95 1	14 10					19 9							
75	00 0	25 4					25 4							
86	87 2	26 2½					39 ½							
99	78 2	02 6	10 8	11 10	17 2½		24 4	32 2	33 8	39 ½		7 10	1 6	5 4½
103	98 10	25 1½	28 10	30 3			26 4½	30 0	31 5			3 11½	1 5	
106	00 6½	25 9½	27 11½				25 3	27 5				2 2		
109	06 ½	30 7½					24 7							
110	92 4	24 5	26 2½				32 1	33 10½				1 9½		
111	88 3	15 4	16 11½	18 7			27 1	28 8½	30 3			1 7½	1 6½	
114	82 3	11 9	14 10				29 6	32 7				3 1		
116	94 9	30 1	33 2				35 4	38 5				3 1		
129	06 10½	30 11½	34 10½				24 1	28 0				3 9		
131	06 9	35 10					29 1							
132	93 9	32 0	34 11½				38 3	41 2½				2 11½		
134	04 7½	29 6	34 9	35 11½			24 10½	30 1½	31 4			5 3	1 2½	
136	91 11	17 0	18 6				25 1	26 7				1 6		
142	06 3	25 8½	27 7				19 5½	21 4				1 10½		
147	06 0½	35 11	37 2½	38 3			29 10½	31 2	32 2½			1 3½	1 ½	
150	05 0	26 10½	28 8½	32 9½	36 4½		21 10½	23 8½	27 9½	31 4½		1 10	4 1	3 7
151	01 2	28 8					27 6							
	02 7	35 4	37 1				32 9	34 6				1 9		
	94 2	18 9½	24 1	31 11			24 7½	29 11½	37 9			5 3½	7 10	

e honderd-tallen der jaren 1700 en 1800 zijn ter bekorting in de 2e en de 5 volgende kolommen *niet* geschreven. De maanden zijn aangewezen oor de getallen 0 tot 11, dus staat 88 10 voor 1788 en 10 maanden en 06 9 voor 1806 en 9 maanden.

Vervolg Tabel C.

Nommer van het Register	Geboortejaar en maand der moeder	Datums van de geboorte der Kinderen. 1.	2.	3.	4.	5.	Ouderdom der Moeder bij de geboorte van het kind. 1.	2.	3.	4.	5.	Tijdsverloop tusschen de geboorte. 2—1.	3—2.	4—3.
	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j. m.	j m.	j. m.
168	12 4½	33 3	34 9	36 4	40 9		20 10½	22 4½	23 11½	28 4½		1 6	1 7	4 5
165	80 0	07 3	11 2	19 10			27 1	31 0	39 8			3 11	8 8	
173	04 3	34 0	35 6	39 9	42 4	44 1	29 9	31 3	35 6	38 1	39 10	1 6	4 3	2 7
174	03 6	26 11	29 0	32 6	34 3½	36 1	23 5	25 6	29 0	30 9½	32 7	2 1	3 6	1 9½
175	97 8	28 6					30 10				6e k. 41 8			
176	71 11½	04 4½					32 7				7e k. 44 9			
178	98 0	23 0	24 9	26 6	28 5	31 1	25 0	26 9	28 6	30 5	33 1	1 9	1 9	1 9
186	12 10	33 1½	37 6½	40 7	43 3		20 3½	24 8½	27 9	30 5		4 5	3 ½	2 8
187	02 1	23 0	24 11	34 2	40 3	43 3	20 11	21 10	32 1	38 2	41 2	0 11	10 3	6 1
191	97 2	35 9	36 9				38 7	39 7				1 0		
192	03 11	37 7½					33 8½							
193	07 0	29 3					22 3							
201	11 10	37 ½	38 11	40 5			25 2½	27 1	44 7			1 10½	7 6	
202	99 4½	24 8½	31 11½				25 4	32 7				7 3		
203	13 11½	44 5	47 3				30 5½	33 3½				2 10		
204	16 9½	45 10	47 2	49 2			29 ½	30 4½	32 4½			1 4	2 0	
209	15 9	49 3					33 6							
210	85 7½	18 0	20 5	25 8			32 4½	34 9½	40 ½			2 5	5 4	
212	13 5	37 9	39 4				24 4	25 11				1 7		
213	10 6	43 11	45 5½	46 1			33 5	34 7½	35 7			1 2½	11½	
214	11 8	41 9	43 4	46 6½	48 6		29 1	31 8	34 10½	36 10		2 7	3 2½	1 11½
215	14 5	38 2	45 7				23 9	31 2				7 5		
217	12 9	38 4	43 2	46 8	49 4½		25 7	30 5	33 11	36 7½		4 10	3 6	2 8½
219	02 2½	30 6½	33 6	35 9			28 4	31 3½	33 6½			2 11½	2 3	
220	92 7	14 4	18 5	23 6	34 3		21 9	25 10	30 11	41 8		4 1	5 1	10 9
221	22 3½	47 6½	48 5				24 9	26 1½				2 4		
222	95 2	30 4	32 8½	35 4			35 2	37 7½	40 2			2 5½	2 6½	
224	07 10	34 7	43 6½				26 9	35 8				8 11½		
229	12 4	38 5½	44 11½	47 4½	49 9		26 1½	32 7½	35 ½	37 5		6 6	2 5	2 4½

Behoort bij Tabel O.

Rangschikking naar tijdsorde.

Jaar.	Ouderdom bij de 1e bevalling.	Jaren.	Ouderdom bij de 1e bevalling.	Jaar.	Ouderdom bij de 1e bevalling.
1802	24 j. 4 m.	1818	27 j. 3 m.	1833	20 j. 10½ m.
1804	32 » 7 »	1818	24 » 7 »	1833	20 » 3½ »
1807	27 » 1 »	1818	32 » 4 »	1834	29 » 9 »
1811	22 » 1 »	1820	23 » 9 »	1834	26 » 9 »
1811	29 » 6 »	1823	32 » 5 »	1835	29 » 10½ »
1812	24 » 10 »	1823	25 » 0 »	1835	32 » 9 »
1813	22 » 9 »	1823	20 » 11 »	1835	38 » 7 »
1814	25 » 8 »	1824	32 » 1 »	1835	29 » 1 »
1814	22 » 2 »	1824	25 » 4 »	1837	33 » 8½ »
1814	19 » 9 »	1825	25 » 4 »	1837	25 » 2½ »
1814	21 » 9 »	1825	26 » 4½ »	1837	24 » 4 »
1815	25 » 1 »	1825	25 » 3 »	1838	23 » 9 »
1815	27 » 1 »	1825	19 » 5½ »	1838	25 » 7 »
1817	25 » 1 »	1826	21 » 10½ »	1838	26 » 1½ »
1811, 7	25,05 j.	1826	23 » 5 »	1840	29 » 1 »
	0,75	1826	39 » ½ »	1843	33 » 5 »
	24,30 j.	1828	27 » 6 »	1844	30 » 5½ »
		1828	30 » 10 »	1845	29 » ½ »
		1829	24 » 10 »	1847	24 » 9 »
		1829	22 » 3 »	1848	27 » 6 »
		1830	24 » 7 »	1849	33 » 6 »
		1830	35 » 4 »	1838, 7	28,31 j.
		1830	24 » 1 »		0,75
		1830	28 » 4 »		27,56 j.
		1830	35 » 2 »		
		1832	38 » 3 »		
		1825, 6	27,52 j.		
			0,75		
			26,77 j.		

TABEL D.

Tafel aanwijzende de tegenwoordige waarde van een kindergeld à f 100 's jaars, betaalbaar van 3 tot 3 maanden, aan Jongens tot 18 jarigen ouderdom, aan Meisjes tot 16 jarigen ouderdom.

Ouderdom. Jaren.	Jongens.	Meisjes.
1	*f* 971,7	*f* 926,0
2	1006,4	940,2
3	1011,9	929,9
4	989,1	895,1
5	952,0	849,5
6	908,5	796,1
7	854,4	734,8
8	796,7	666,1
9	734,6	598,3
10	668,6	524,5
11	600,3	447,1
12	526,3	365,5
13	447,8	280,0
14	365,5	190,6
15	279,5	97,3
16	190,2	
17	96,3	

Aangenomen intrest = 4 pCt.

WEDUWEN- EN WEEZENFONDS DER ZEE-OFFICIEREN.

ALGEMEENE STAAT VAN INKOMSTEN EN UITGAVEN,

ALSMEDE VAN BIJGEKOMEN EN AFGEGANE WEDUWEN,
EN DAARDOOR VEROORZAAKTE VERMEERDERING EN
VERMINDERING DER UITBETAALDE PENSIOENEN.

VAN 1815 TOT EN MET 1853.

ALGEMEENE STAAT DER INKOMSTEN EN UITGAVEN

Jaren.	Saldo van het vorig jaar.	Interest van het Kapitaal.	CONTRIBUTIEN				Diverse Inkomsten.	Algemeen Totaal
			Gewoue.	tot regtverkrijging.	bij verhooging van rang.	Totaal.		
1815 1816	*f*	*f*	*f*	*f*	*f*	*f*17625.72½	*f* ...	*f*17625.
1817	781.40	1108.90	......	......	......	23312.04	...	25202.
1818	6614.05½	1729.80	......	......	......	29562.10	...	37968.
1819	2929.80	3153.35	......	......	......	27825.45	...	33908.
1820	9547.47½	4082.50	......	......	......	23715.60	...	37345.
1821	5988.29½	4631.94	......	......	......	27718.72	...	38339.
1822	3225.16½	6001.50	......	......	......	18784.44½	...	28011.
1823	2881.84	6187.15	......	......	......	20453.06	...	29522.
1824	6441.93½	6434.65	......	......	......	11970.75½	...	24847.
1825	462.56	6557.95½	......	......	......	22237.25½	...	29257.
1826	3639.44½	6574.31½	......	......	......	24544.84	...	34758.
1827	7768.24½	6590.68	15799.28½	6186.30	......	21985.58½	...	36344.
1828	3815.21½	6591.08	20474.76	10304.43½	762.50	31541.69½	1000. *)	42947.
1829	7007.34	6740.39½	20400.83	4421.94½	975.—	25797.77½	...	39545.
1830	2130.48	6982.06½	39246.93½	5887.93	11725.—	56859.86½	...	65972.
1831	10183.63½	8000.—	36861.35½	7660.54	7537.50	52059.39½	...	70243.
1832	10620.39½	8875.—	34652.08½	6279.60½	4612.50	45544.77	...	68060.
1833	5180.01	11125.—	38493.57½	6170.74	6262.50	50926.81½	...	67231.
1834	10298.16½	12000.—	36316.39½	6362.41½	5537.50	48216.81	...	70514.
1835	11052.46	12875.—	30034.97½	6719.28	1965.—	38719.25½	...	62692.
1836	10219.46½	13312.50	24470.79½	4227.45	8987.50	32685.74½	...	56265.
1837	4026.70	13625.—	29797.01	3161.14	275.—	33233.15	...	50932.
1838	6130.54½	13875.—	31312.22½	4509.11½	5800.—	41621.34	...	61662.
1839	7851.05½	14312.50	32514.16½	5209.37½	5950.—	43673.54	...	65837.
1840	9883.69½	15000.—	32358.70½	3112.50	437.50	35908.70½	...	60792.
1841	7563.10½	15500.—	33522.90	3250.—	5287.50	42060.40	...	65123.
1842	8973.28½	15812.50	31690.84	5778.12½	2104.16	39573.12½	...	64358.
1843	8211.18½	16125.—	31595.79	3715.62½	3183.34	38494.75½	...	62830.
1844	7629.99½	16500.—	30971.81	4776.87	4637.50	40386..8	...	64516.
1845	6454.29	16750.—	34347.41	7253.81	9462.50	51063.72	...	74268.
1846	8356.68	17312.50	36145.49½	7122.93½	3537.50	46807.93	...	72475.
1847	11184.38½	17562.50	38104.99½	4420.43	3375.—	45900.42½	...	74647.
1848	11381.53	18187.50	47279.74	6931.82½	3112.50	57324.06½	...	*a*86893.
1849	21122.90	19250.—	38640.01	*b*25555.62½	3100.—	86545.63½	...	107868.
1850	14570.18½	20625.—	36775.33½	5852.61	4804.16½	47432.11	...	82627.
1851	17272.47	20750.—	37735.39	4717.50	6916.68	49369.57	...	87392.
1852	21080.03½	21000.—	38201.49½	8319.—	7662.50	54182.99½	...	96263.
1853	21537.21	21650.—	40776.18½	7729.90	8446.75	56952.83½	...	100140.

a Door veranderde wijze van betaling heeft men in 1848 vijf kwartalen contributiën geincasseerd.

groote contributie tot regtverkrijging sproit voort uit de verhoogde pensioenen. Koninkl. I
5 Maart 1849, N°. 39.

ƎEDRAG, ALSMEDE DER BIJGEKOMENE EN AFGEGANE WEDUWEN.

Ꞇ VAN BIJEENTREKKING VAN HET JAARLIJKS BEDRAG DER PENSIOENEN, ENZ., WAARMEDE HET WEDUWEN-FONDS IS BELAST EN ONTLAST GEWORDEN.

n.	Bedrag der belasting.	Bedrag der ontlasting.	Bedrag der belasting, na aftrek der ontlasting.	*Jaarlijksche Aanmerkingen.*	*Algemeene Aanmerkingen.*
	f 2200.—	*f*	*f* 2200.—		Uit de bijeentrekkingen van ı bedrag van 1816 tot en met 182ı zijnde een tijdvak van 10 jaren blı het, dat het fonds meer belast d ontlast is geworden, met *f* 26100.· hetgeen per jaar maakt eene som v *f* 2610.—
	2950.—	50.—	2900.—		
	1700.—	......	1700.—		
	3733.33	300.—	3433.33		
	2050.—	300.—	1750.—		
	2400.—	450.—	1950.—		
	7633.33	1400.—	6233.33		
	2600.—	1400.—	1200.—		
	4533.33	2149.99	2383.34		
	3050.—	700.—	2350.—		
	4100.—	1100.—	3000.—		Uit de bijeentrekking van ł 2e tienjarig tijdvak van 1826 ı 1835 blijkt, dat het fonds m belast dan ontlast is geworden m *f* 15433.33, zoodat het gemiddel per jaar is *f* 1543.33.
	4650.—	1116.66	3533.34		
	1900.—	533.33	1366.67		
	3150.—	2450.—	700.—		
	1250.—	2200.—	......	In dit jaar is meer afgegaan dan bijgekomen eene som van *f* 950.—	
	2733.33	1316.67	1416.66		
	4150.—	800.—	3350.—		
	3050.—	683.34	2366.66		
	1250.—	1833.33	......	In dit jaar is meer afgegaan dan bijgekomen eene som van *f* 583.33.	
	3583.33	2350.—	1283.33		
	2650.—	1233.33	1316.67		Uit de bijeentrekking van ł 3e tienjarig tijdvak van 1836 ł 1845 blijkt, dat het fonds m belast dan ontlast is geworden m *f* 11450.—, zoodat het gemidde per jaar bedraagt *f* 1145.—
	1400.—	3350.—	......	In dit jaar is het Fonds ontlast met *f* 1950.—	
	1733.33	1883.33	.....	Id. *f* 150.—	
	3633.33	850.—	2783.33		
	1100.—	100.—	1000.—		
	4683.33	2233.33	2350.—		
	2416.66	2250.—	166.66		
	3800.—	2033.33	1766.67		
	3150.—	1300.—	1850.—		
	4100.—	3883.33	216.67		
	1900.—	4000.—	......	In dit jaar is het Fonds ontlast met *f* 2100.—	
	3291.64½	2283.33	1008.33½		
	2500.—	1900.—	600.—		
	3733.33	3183.33	550.—	(*)	
	6650.50	2683.33	3966.67		
	2450.—	4966.66	......	In dit jaar is het Fonds ontlast met *f* 2516.66.	
	3450.—	4866.67	......	Als voren met *f* 1416.67.	
	3166.66	4483.33	1316.67		

De *hiernevens gestelde sommen*, wegens *belasting* en *ontlasting* in 1849, hebben alleen *ᵴeële, bijgekomen en afgegane pensioenen*, gedurende dat tijdvak. De met 1 April 1849 ii *me pensioens-verhooging voor cenige rangen*, is daarvan afgescheiden, en heeft bovendien pl *ᵴ eene jaarlijksche meerdere* uitgave van tusschen 7000 en 8000 gulden.



Van de stukken, door de Directie van het fonds aan den Heer STAMKART toegezonden, en vermeld op bl. 322, wordt dat onder 3° alhier niet medegedeeld, als bevattende de namen, geboortejaren, kinderen enz. van al de weduwen, deelgenooten van het fonds, welke pensioen trekken, doch waarvan het door dien Heer gemaakt gebruik in zijn verslag is opgenomen, waardoor die mededeeling, (welke met de kieschheid niet wel zoude zijn overeen te brengen), geheel onnoodig is voor de juiste beoordeeling van het onderwerp.

Alleen mag hierbij nog worden gevoegd, dat de jaarlijksche vermeerdering van uitgaaf voor het aantal kinderen, waarvoor, ten gevolge der nieuwe bepaling, als nu het kindergeld wordt betaald, bedraagt tusschen de 3000 en 4000 guldens.



XXVI.

RAPPORT

OMTRENT DE

PROEVEN MET HET SCHEEPSGESCHUT,

GENOMEN OP DE

TETERINGSCHE HEIDE BIJ BREDA,

IN DE MAANDEN JUNIJ EN JULIJ 1854.

(Medegedeeld door het Departement van Marine.)

Aard der proeven.

Ingevolge aanschrijving van den Minister van Marine, van den 22sten Mei 1854, 1e Afd., 1e Bureau, No. 30, werd de ondergeteekende belast met het nemen van proeven, ten doel hebbende de toepassing van den electro-balistischen slinger van NAVEZ, op eenige der vuurmonden van de scheepsbatterij der Koninklijke Akademie voor Zee- en Landmagt.

Door dien toestel is het mogelijk den tijd te meten, dien de kogel besteedt tot het doorloopen van eenig gedeelte zijner baan. Neemt men voor dat gedeelte een zeker aantal ellen, onmiddellijk aanvangende bij de monding, dan kan uit den door den toestel aangegeven vlugttijd de aanvankelijke snelheid berekend worden. De kennis dezer snelheid is van het uiterste belang, dewijl daaruit de gedaante van de kogelbaan en de opzethoogten kunnen afgeleid worden. Behalve de aanvankelijke snelheid, zijn er ook nog vele andere belangrijke gevolgen uit den gemeten vlugttijd te trekken, zoo als reeds uit eene oppervlakkige beschouwing der navolgende uitkomsten kan blijken. De gebezigde toestel, de aanwending daarvan, en de daarbij genomen voorzorgen zullen hier met stilzwijgen worden voorbijgegaan,



Van de stukken, door de Directie van het fonds aan den Heer STAMKART toegezonden, en vermeld op bl. 322, wordt dat onder 3° alhier niet medegedeeld, als bevattende de namen, geboortejaren, kinderen enz. van al de weduwen, deelgenooten van het fonds, welke pensioen trekken, doch waarvan het door dien Heer gemaakt gebruik in zijn verslag is opgenomen, waardoor die mededeeling, (welke met de kieschheid niet wel zoude zijn overeen te brengen), geheel onnoodig is voor de juiste beoordeeling van het onderwerp.

Alleen mag hierbij nog worden gevoegd, dat de jaarlijksche vermeerdering van uitgaaf voor het aantal kinderen, waarvoor, ten gevolge der nieuwe bepaling, als nu het kindergeld wordt betaald, bedraagt tusschen de 3000 en 4000 guldens.



XXVI.

RAPPORT

OMTRENT DE

PROEVEN MET HET SCHEEPSGESCHUT,

GENOMEN OP DE

TETERINGSCHE HEIDE BIJ BREDA,

IN DE MAANDEN JUNIJ EN JULIJ 1854.

(Medegedeeld door het Departement van Marine.)

Aard der proeven.

Ingevolge aanschrijving van den Minister van Marine, van den 22sten Mei 1854, 1e Afd., 1e Bureau, No. 30, werd de ondergeteekende belast met het nemen van proeven, ten doel hebbende de toepassing van den electro-balistischen slinger van NAVEZ, op eenige der vuurmonden van de scheepsbatterij der Koninklijke Akademie voor Zee- en Landmagt.

Door dien toestel is het mogelijk den tijd te meten, dien de kogel besteedt tot het doorloopen van eenig gedeelte zijner baan. Neemt men voor dat gedeelte een zeker aantal ellen, onmiddellijk aanvangende bij de monding, dan kan uit den door den toestel aangegeven vlugttijd de aanvankelijke snelheid berekend worden. De kennis dezer snelheid is van het uiterste belang, dewijl daaruit de gedaante van de kogelbaan en de opzethoogten kunnen afgeleid worden. Behalve de aanvankelijke snelheid, zijn er ook nog vele andere belangrijke gevolgen uit den gemeten vlugttijd te trekken, zoo als reeds uit eene oppervlakkige beschouwing der navolgende uitkomsten kan blijken. De gebezigde toestel, de aanwending daarvan, en de daarbij genomen voorzorgen zullen hier met stilzwijgen worden voorbijgegaan.

daar een en ander tegenwoordig als algemeen bekend is aan te merken. Het zal dus voldoende zijn, daaromtrent slechts aan te stippen, dat al die maatregelen en voorzorgen werden in acht genomen, die door den uitvinder zelven voorgeschreven zijn, in zijn werk: *Application de l'électricité à la mesure de la vitesse des projectiles, par le Capit.* NAVEZ. Paris, CORRÉARD 1853.

Hierbij dient nog slechts gevoegd te worden, dat de afstand der koperdraden, die door den kogel achtervolgens werden doorgesneden, 40 ellen bedroeg, ten einde zoowel bij groote als bij kleine ladingen dienzelfden afstand te kunnen behouden, en daarbij geene vlugttijden te verkrijgen, die buiten de grenzen vielen, waarvoor de toestel is ingerigt. De afstand van 40 ellen was met de grootst mogelijke naauwkeurigheid gemeten. Hoewel zulks niet was voorgeschreven, is ook de eerste aanslag der projectielen opgemeten en gewaterpast, ten opzigte van het middelpunt der monding, voor zoo ver zulks met het geringe beschikbare personeel mogelijk was. De Kadet der Artillerie voor de *Oost-Indiën*, van het vierde studiejaar, L. F. HOJEL, heeft zich vrijwillig met deze opname belast, en de waterpassing in de vrije uren van den kamptijd der kadetten verrigt.

Daar het geschut opgesteld was in de rigting eener naauwkeurig gekielspitte en opgemetene rooilijn, zoo was het tevens mogelijk, om de zijdelingsche afwijkingen op te teekenen.

Voor zoo veel de tijd, benoodigd tot het afwegen der munitie, dit toeliet, werd het buskruid, gedurende de proeven, ook met den buskruid-proefmortier beproefd. Wanneer men toch eenmaal in het bezit zal zijn van een groot aantal proeven, gelijktijdig met den proefmortier en met andere vuurmonden of vuurwapens genomen, zal men eerst met grond kunnen oordeelen over de meerdere of mindere waarde van den proef-

mortier als beproevingswerktuig, en omtrent de overeenstemming, die men al of niet verwachten mag, tusschen de uitkomsten, daarmede en met andere vuurmonden te verkrijgen.

Gebezigde Vuurmonden.

Ingevolge de deswegens gewisselde voorstellen, werden de volgende ijzeren vuurmonden tot de proeven gebezigd.

1 caronnade van 30 pond, gemerkt op het bodemstuk: N°. 1180. Tegen de kulasversterking: *Luik* 1819, N°. 180, 30 ℔. De monding is komvormig verwijd.

1 ligt granaatkanon van 20 duim, gemerkt op den platten band: N°. 944. Op den linker tap: N°. 8, 20 ^{dm}. 2523 kil. Op den regter tap: *Luik* 1849. De monding is kegelvormig uitgeboord.

1 lang kanon van 30 pond, N°. 2, gemerkt op den platten band: N°. 567. Op den linker tap: N°. 177, 2523 P. Op den regter tap: *WC°*. 1834.

1 lang kanon van 12 pond, gemerkt op het bodemstuk: N°. 1055. Tegen de kulasversterking: 1819. Voor tegen het mondvlak: N°. 34.

1 middelbaar kanon van 30 pond, N°. 2, gemerkt op den platten band: N°. 1113. Op den linker tap: N°. 22, 30 ℔, 1689 kilo. Op den regter tap: *Luik* 1818. De monding is kegelvormig uitgeboord. Het zundgat staat loodregt op de as der ziel. Bij de andere stukken schuin. De ziel dezer vuurmonden werd zorgvuldig uitgeschrapt door middel van kanonkrabbers, en verder gereinigd, waarna iedere vuurmond met de nieuwe *étoile-mobile*, bij de landmagt in gebruik, werd onderzocht. Bij dit onderzoek werden de verticale en horizontale middellijnen, ter plaatse waar de lading komt te liggen, van duim tot duim gemeten, en verder tot aan de monding van palm tot palm. Over het algemeen kon men deze

vuurmonden voortreffelijk uitgeboord noemen. De uitslag dezer opmeting is bevat in tabel I. Uit hoofde van het niet noemenswaardig verschil tusschen de horizontale en verticale middellijnen, bevat die tabel slechts de gemiddelden van beide die middellijnen.

Buskruid, Kogels, Slagpijpjes, Proppen enz.

Het gebezigde buskruid was, volgens factuur van den Heer Magazijnmeester der Marine te *Vlissingen*, N°. 7. d° 1 Junij 1854: Buskruid N°. 1, en was bevat in vijf koperen buskruidkisten, zoo als die bij de Marine in gebruik zijn. Dit buskruid kwam den 6den Junij per lands-vaartuig te *Breda*, werd aldaar in een zeer droog buskruidmagazijn geborgen, en achtervolgens naar een tijdelijk op de heide opgerigt kruidmagazijn overgebragt, alwaar het in de goed geslotene buskruidkisten bewaard bleef. De ladingen waren bevat in de voorgeschrevene saaijen kardoeszakken, door de Marine daartoe verstrekt. Het saai scheen van uitmuntende hoedanigheid en van een zeer digt weefsel. De met den proefmortier verkregen uitkomsten, het uiterlijk voorkomen enz., is opgenomen in tabel II.

Voor de proeven waren aangevraagd: zuiver gegotene projectielen, tusschen het groot mal N°. 1 en het klein keuringsmal N°. 2 invallende, en wier gewigten, zoo mogelijk, tot in grammen overeen kwamen. Dit laatste, naar aanleiding der tabellen, te vinden in het *Recueil van Zee-Orders*, 1854, N°. 11, alwaar de gewigten tot in grammen zijn opgegeven. Te *Breda* was men niet in de gelegenheid, om na te gaan in hoeverre de gezondene projectielen aan de mallen voldeden; de gewigten der kogels en der opgekloste granaten vindt men bij elk schot opgegeven in de hierna volgende tabellen, terwijl de tabel III nog eenige andere gewigtsopgaven bevat. Aan het vrij aanzienlijk verschil in gewigt, en

vermoedelijk dus ook van middellijn en van soortelijk gewigt, is het waarschijnlijk toe te schrijven, dat de gevondene vlugttijden, ofschoon voldoende uitkomsten gevende, echter in het algemeen niet zoo regelmatig zijn uitgevallen, zelfs niet bij de grootste ladingen, als het geval was bij dergelijke proeven, in het vorige jaar met den ligten zesponder der landmagt genomen; (zie *Militaire Spectator*, December 1853).

De granaten waren concentrisch, volgens de reglementaire voorschriften met marinelijm opgeklost, en van eene tusschenprop voorzien, insgelijks met marinelijm aan de klos bevestigd. Houten stoppen, op het gewigt der gevulde buizen gebragt, werden in het buisgat gedreven, en nadat de projectielen, door middel van zand, naauwkeurig op het gewigt werden gebragt eener opgekloste granaat met springladingen en brandcilinders, werden de laadgaten met laadgatstoppen van een zelfde gewigt gesloten. Het afwegen der lading en der projectielen, het bepalen der soortelijke gewigten enz., zoo mede het doen der proefschoten, was aan den tweeden Luit. der Artillerie W. C. HOJEL opgedragen, die zich van deze taak met de meeste naauwkeurigheid kweet.

Naar het uiterlijk voorkomen, schenen de projectielen van 20 duim en 30 pond uitmuntend glad gegoten, die van 12 pond iets minder.

De gebezigde bronzen slagpijpjes waren de gewone, bij de Marine in gebruik.

Nog waren er de bij onze Marine gebruikelijke kransproppen verstrekt. Na de ontvangst daarvan, rees echter de vraag op, of die proppen welligt geene aanleiding zouden geven tot onregelmatige uitkomsten, doordien de prop, door het schot verbrijzeld wordende, de stukken daarvan, dan eens het koperdraad voor de monding gespannen, vroeger dan de kogel zouden kunnen breken, dan eens er langs zouden kunnen ont

zonder den draad te vernielen, enz. Op grond dezer overweging werden dan ook de kransproppen in den aanvang weggelaten. Dit scheen zonder bezwaar te kunnen geschieden: 1°. doordien het gewigt dier proppen zeer gering is, in vergelijking der projectielen en der gebezigde ladingen; 2°. omdat zij door hunne ringvormige gedaante zeer ligt toeplooijen, en alzoo weinig wederstand schijnen te bieden. Het was dus te verwachten, dat het weglaten der proppen geen invloed op de aanvankelijke snelheid zoude hebben. In den loop der proefnemingen deed zich nu echter een ander bezwaar op, namelijk, dat de kogel, bij nagenoeg horizontalen stand van de ziel, niet altijd tegen de lading bleef aansluiten; maar zoo als bij beproeving met den aanzetter bleek, somtijds een weinig daarvan afrolde. Bij de zeer zuiver geboorde zware stukken was de invloed hiervan niet merkbaar; maar bij het vierde schot met de iets minder zuiver geboorde caronnade, op den 20sten Junij, kwam eene onregelmatigheid voor, die moeijelijk anders dan door de hier bedoelde oorzaak te verklaren is. Wel was het mogelijk dit bezwaar weg te ruimen, door eenige elevatie aan het stuk te geven, daar het toch onwederlegbaar uit de proeven in *België* genomen blijkt, dat de aanvankelijke snelheid geheel onafhankelijk is van de elevatie, zelfs bij elevatiën van — 10° tot + 30°. Doch alhoewel er, blijkens de hierna volgende opgaven, nu en dan ook werkelijk eenige geringe elevatie gegeven werd, ging het geven van meerdere verhooging met bezwaren gepaard, ten gevolge van de afmetingen van het raam, waarop de tweede draad gespannen was, het vermeerderen der rolschootsverheid, enz. Alvorens dus de toevlugt tot dit middel te nemen, werd de invloed nagegaan van het al of niet bezigen van een kransprop, en werd hierdoor het vermoeden bevestigd, dat dergelijke proppen geen merkbaren in-

vloed hebben op de aanvankelijke snelheid. Ten einde dus een grooter aantal regelmatiger uitkomsten te verkrijgen, en tevens meer en meer zekerheid te erlangen, dat de proppen geen merkbaren invloed uitoefenden, geschiedden de verdere schoten steeds om het andere, met en zonder kransprop.

Uitvoering der schoten.

De proeven hadden plaats op de *Teteringsche heide* nabij *Breda*, in het kamp van de kadetten der Koninklijke Akademie voor Zee- en Landmagt. Het terrein, waar de proeven genomen werden, ligt 4,5 el boven A.P. De stukken waren geplaatst op eene gewone kanonbedding, met eene naar achteren oploopende helling van 2½°. Om den terugloop te matigen, werden er bij de eerste schoten stukken fascinen, wiggen enz. op eenigen afstand achter de affuit geplaatst; doch later bleek het doelmatiger te zijn, zijtalies aan te slaan, op de wijze, als zulks aan boord plaats heeft. Deze zijtalies werden gehoekt in stroppen, die, aan voor den stootbalk ingeslagene piketpalen, waren bevestigd. De onderslede der caronnade steunde tegen een' achterliggenden vast gepiketteerden dwarsbalk.

Het laden geschiedde altijd door denzelfden kanonnier, en zoo veel mogelijk steeds op dezelfde wijze. Eerst werd de kardoes achter in de ziel gebragt en aangedrukt, daarna de kogel of de granaat met of zonder kran[illegible] Het aanzetten geschiedde zonder stoot, maar door sterken druk. Onmiddellijk voor het afschieten o[illegible] tuigde men zich, zoo er geen kransprop was gebe[illegible] of de kogel behoorlijk tegen de kardoes was blij[illegible] liggen, en werd de temperatuur in h[illegible] der z[illegible] waargenomen door het inbrengen v[illegible] aan een latje bevestigd. De tempe[illegible] na het schot, was gemiddeld 1° hoog[illegible]

DATUM en VUURMOND.	N°. van het schot.	Gebesigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van den kogel.	Gewigt van de granaat: afzonderlijk.	Gewigt van de granaat: opgeklost met tusschenprop.	Gewigt van de granaat: opgeklost en met bijgevoegd zand.	Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el voor de monding, in seconden.	Eerste[…]: Afstand tot de monding in ellen.	Eerste[…]: Boven (+) of onder (—) de hori[…]
12 Junij 1854.	1	2.50	0°		18.967	19.80	21.00		137	+
	2					19.85			120	+
	3	kar-				19.80		0.117508	170	—
	4	does				19.82		0.115513	134	+
Ligt Granaat-	5	N°. 5.				19.82		0.118185	112	—
Kanon	6					19.89		0.117074	130	+
van 20 d^{m}.	7					19.84		0.116336	170	—
	8					19.88		0.116167	177	+
Gemiddelden						19.84		0.116797		
	1	2.00	0°		18.967	19.83	21.00		113	—
	2					19.87		0.126176	88	—
	3					19.89		0.127040	110	—
13 Junij.	4					19.86		0.120709	87	—
	5					19.85		0.131441		
	6	kar-				19.86		0.122447		
Ligt Granaat-	7	does				19.81		0.123603		
Kanon	8	N°. 6.				19.82		0.125896		
van 20 d^{m}.	9					19.84		0.125445		
	10					19.87				
	11					19.79		0.128555		
	12					19.81		0.124228		
Gemiddelden						19.84		0.125554		
	1	2.00	0°		10.181	10.65	11.20	0.100621	87	—
15 Junij.	2		0			10.64		0.101037	110	—
	3	kar-	0			10.63		0.100867	83	—
Middelbaar	4	does	0			10.66		0.104165	83	
Kanon	5	N°. 3.	0 10′			10.66		0.104393	135	—
van 30 ℔.	6		0			10.66		0.102095	88	—
	7		0			10.65		0.103985	83	—
Gemiddelden						10.65		0.102452		
	1	1.50	0°		10.181	10.64	11.20	0.118173	87	—
15 Junij.	2		0			10.65		0.111499	116	+
	3		0			10.64		0.124366	122	+
	4	kar-	0			10.63		0.121612	83	—
Middelbaar	5	does	0 10			10.64		0.123549	150	+
Kanon	6	N°. 7.	0 10			10.66		0.114667	167	—
van 30 ℔.	7		0			10.66		0.116390	126	+
	8		0			10.65		0.115498	96	—
Gemiddelden						10.65		0.118219		
	1	2.00	0°	14.3				0.119023	129	+
	2			14.2				0.117648	173	—
	3	kar-		14.2				0.119927	123	+
	4	does		14.2				0.118121	138	+
	5	N°. 6.		14.1				0.118969	124	—
	6			14.2				0.11[illegible]	138	+
	7			14.2				0.120[illegible]	[illegible]	+
[…]lden				14.2				[illegible]		

De gewigten der granaten afzonderlijk, onopgeklost, konden niet voor iedere granaat nagegaan worden, daar zij opgeklost ontvangen werden. De opgegevene gewigten zijn de gemiddelden uit eenige opzettelijk gedane wegingen; welligt kunnen nadere opgaven van den Heer Magazijnmeester te *Vlissingen* de grenzen doen kennen, waartusschen de gewigten invielen. Door van het totale gewigt van het opgekloste projectiel, met het bijgevoegde zand, de gewigten der tweede kolom af te trekken, verkrijgt men het gewigt van het bijgevoegde zand. Bij de afwijkingen regts en links uit het schootsvlak dient opgemerkt te worden, dat de wensch, om ter besparing van tijd en kosten telkens slechts *één* draad van het raam door te schieten, somtijds met voordacht een weinig bezijden de rooilijn deed rigten.

De psychrometer werd minstens drie malen waargenomen, gedurende iedere reeks van schoten. De opgegevene standen zijn de gemiddelden uit die waarnemingen. Den 20sten Junij werden er bij vergissing tweederlei soorten van kardoeszakken gebruikt, hoogst waarschijnlijk moet daaraan het vrij uiteenloopende der vlugttijden worden toegeschreven. De vergissing bleek eerst later. — Daar er nog kardoezen N°. 7 à 1,20 pond overgebleven waren, konden de schoten van den 20sten Junij op den 1sten Julij overgedaan worden, en werd daardoor den beganen misslag hersteld.

De plaats gehad hebbende verwisseling van kardoezen, was verder oorzaak, dat den 30sten Junij zes schoten gedaan werden met de reglementaire kardoes N°. 5, en vijf met kardoes N°. 7, door aannaaijing van saai, genoeg verlengd, om eene lading van 2,50 pond te bevatten. De uitkomst, bij de verschillende kardoezen verkregen, is daardoor des te belangrijker geworden, en toont de mindere aanvankelijke snelheid aan, door kardoezen geleverd, die zoo veel als de hier gebezigde, in middellijn met de ziel verschillen.

DATUM en VUURMOND.	N°. van het schot.	Gebezigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van den kogel.	Gewigt van de granaat, afzonderlijk.	Gewigt van de granaat, opgeklost met tandenprop.	Gewigt van de granaat, opgeklost en met bijgevoegd zand.	Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el vóór de monding in seconden.	E… Afstand tot de monding in ellen.	Boven (+) of on…
	1	1.50	0°	14.1				0.136701	134	-
	2			14.1				0.143712	117	-
	3			14.3				0.140577	121	-
16 Junij.	4			14.3					124	-
	5			14.1				0.141872	126	-
	6	kar-		14.2				0.148479	120	-
Middelbaar	7	does		14.2				0.139722	116	-
Kanon	8	N°. 7.		14.1				0.145002	120	-
van 30 ℔.	9			14.1				0.145215	118	-
	10			14.3				0.143091	135	-
	11			14.2				0.140018	126	-
	12			14.2				0.142736	123	-
Gemiddelden				14.2				0.142466		
	1	1.20	0°		10.181	10.64	11.20	0.150516	112	-
	2					10.64		0.147487	118	-
	3					16.65		0.159465	86	-
20 Junij.	4	kar-				10.66		0.193388	108	-
	5	does				10.65		0.154525	82	-
	6	N°. 7				10.66		0.154414	109	-
Carronnade	7	en				10.65		0.154878	109	
van 30 ℔.	8	N°. 5.				10.66		0.155003		
	9					10.67		0.152664		
	10					10.68		0.148271		
	11					10.68		0.149059		
Gemiddelden						10.66		0.155424 0.152628	met zonder	{ }
	1	1.20	0°	14.2				0.180750	113	
	2		0	14.3				0.176607	123	
23 Junij.	3		0	14.2				0.172810	124	
	4	kar-	0	14.2				0.223215	83	
	5	does	0	14.2				0.219853	88	
	6	N°. 7.	0	14.3				0.174492	138	
Caronnade	7		0	14.3				0.172124	112	
van 30 ℔.	8		1	14.2				0.173831	154	
	9		0	14.2				0.172463	281	
	10		0	14.3				0.175811	270	
Gemiddelden				14.2				0.174861	zonder	
	1	2.00	1°	5.773				0.074944	298	
	2		1	5.736				0.082258 (p	311	
	3		1	5.754				0.083477	385	
23 Junij.	4		0° 30′	5.707				0.084889 (p	479	
	5	kar-	0 30	5.655				0.084589	487	
	6	does	0 30	5.635				0.080259 (p	314	
	7	N°. 6.	0 30	5.698				0.082887	338	
Lang Kanon	8		0 30	5.732				0.080953 (p	485	
van 12 ℔.	9		0 30	5.702				0.084068		
	10		0 30	5.766				0.086526 (p		
	11		0 30	5.655				0.085178		
	12		0 30	5.720				0.085141 (p		
…den				5.711				0.085565 0.085004 (p		

	Weersgesteldheid.				Aanmerkingen.
	Barometer herleid tot 0° C.	Psychrometer. Droogе thermometer.	Psychrometer. Natte thermometer.	Wind.	
5	0.75677	20° 85 C	16° 0 C	Stijve bramzeilskoelte, achter de granaat.	Wegens het tegen elka waaijen der geleiddraden, ven de twee eerste sch geene uitkomsten. De acl raders liepen van de bed af in het zand; op eene gere bedding zoude de te loop veel grooter geweest
6	0.75750	16° 1 C	13° 9 C	Stijve bramzeilskoelte, achter de granaat.	Wegens een gebrek i geleiding gaven het 1e en schot geene uitkomsten.
	0.75748	17° 1 C	15° 9 C	Bramzeilskoelte, regts van de granaat, stofregen bij de laatste schoten.	Wegens het breken den thermometer is de peratuur der ziel niet genomen.
	0.75748	17° 2 C	15° 6 C	Bramzeilskoelte, regts van de granaat.	4 vum nie
	0.755737	18° 0 C	16° 0 C	Flaauwe koelte, regts van den kanal.	

DATUM en VUURMOND.	N°. van het schot.	Gebezigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van				Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el vóór de monding in seconden.	Afstand tot de monding in ellen
				den kogel.	de granaat.				
					afzonderlijk.	opgeklost met tusschenprop.	opgeklost en met bijgevoegd zand.		
	1	1.50	0° 15′	5.719				0.099320	464
	2			5.733				0.099311 (p	462
	3			5.736				0.099098	482
24 Junij.	4			5.737				0.099299 (p	488
	5	kar-		5.743				0.098299	447
	6	does		5.729				0.098263 (p	545
	7	N°. 7		5.720				0.098308	480
Lang Kanon	8			5.728				0.097474 (p	517
van 12 ℔.	9			5.756				0.095639	513
	10			5.686				0.093885 (p	580
	11			5.705				0.099098	506
	12			5.739				0.097391 (p	585
Gemiddelden				5.728				0.098460	
								0.097604 (p	
						Totaal	gemidd.	0.098032	
	1	2.00	0° 15′		3.830	4.160	4.31	0.073157	482
	2					4.164		0.076458 (p	506
24 Junij.	3					4.160		0.075249	575
	4	kar-				4.166		0.074901 (p	
	5	does				4.312	4.312	0.074963	563
	6	N°. 6				4.106		0.073354 (p	555
Lang Kanon	7					4.252		0.073613	623
van 12 ℔.	8					4.246		0.073543 (p	490
	9					4.180		0.079851	489
	10					4.181		0.069972 (p	
Gemiddelden						4.193		0.075366	
								0.073645 (p	
						Totaal	gemidd.	0.074506	
	1	1.50	0° 10′		3.830	4.205	4.31	0.086364	
	2					4.158		0.089800 (p	450
	3					4.200		0.084715	447
26 Junij.	4					4.221		0.083097 (p	427
	5	kar-				4.283		0.085441	406
	6	does				4.129		0.085795 (p	395
Lang Kanon	7	N°. 7.				4.267		0.082293	483
van 12 ℔.	8					4.323		0.082721 (p	546
	9					4.174			504
	10					4.185		0.081302	
	11					4.247		0.083528 (p	453
Gemiddelden				zonder	N°. 9.	4.224		0.084468	
								0.084543 (p	
						Totaal	gemidd.	0.084505	
	1	2.50	0° 10′	14.2				0.107089	210
	2			14.1				0.107133 (p	210
28 Junij.	3			14.1				0.113224	211
	4			14.3				0.108749 (p	211
	5	kar-		14.2				0.113641	154
	6	does		14.1				0.114786 (p	176
Lang Kanon	7	N°. 5.		14.2				0.114724	[illegible]
van 30 ℔.	8			14.2				0.108557 (p	[illegible]
	9			14.0				0.107686	
	10			14.1				0.113284	

loop in ellen.	Weersgesteldheid.				*Aanmerkingen.*
	Barometer herleid tot 0° C.	Psychrometer.		Wind.	
		Drooge thermometer.	Natte thermometer.		
.18	0.76631	18° 75	16° 50	Stijve bramzeilskoelte, achter den kogel.	1 Pijpje vuur gevat, de lading niet ontstoken. schoten met (*p*) gemerkt schiedden met kransprop.
.63	0.76631	19° 6 C	17° 2 C	Stijve bramzeilskoelte, achter de granaat.	De schoten met (*p*) gen geschiedden met kranspr
.75	0.75720	21° 8 C	20° 1 C	Bij de 3 eerste schoten bramzeilskoelte regts tegen de granaat. Bij het 4e en 5e schot wind regts, daarna tegen de granaat. Bij het 4e, 5e, 6e, 7e en 8e schot regen.	De schoten met (*p*) gen geschiedden met kransp 6 Pijpjes hebben vuur g zonder de lading te ontste
.65	0.75624	18° 9 C.	14° 5 C	Bramzeilskoelte, regts van den kogel.	De schoten met (*p*) gen geschiedden met kranspro

DATUM en VUURMOND.	N°. van het schot.	Gebezigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van den kogel.	Gewigt van de granaat. afzonderlijk.	Gewigt van de granaat. opgeklost met tusschenprop.	Gewigt van de granaat. opgeklost en met bijgevoegd zand.	Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el vóór de monding in seconden.	Ee… Afstand tot de monding in ellen.	Boven (+) of on-
29 Junij.	1	4.75	0° 10′	14.1				0.083560	214	+
	2			14.1				0.083589 (p	210	+
	3			14.1				0.082750	275	
	4	kar-		14.2				0.086301 (p	211	+
	5	does		14.2				0.085878	212	+
	6	N°. 3.		14.3				0.083878 (p	212	+
Lang Kanon	7			14.4				0.087272	263	
van 30 ℔.	8			14.2				0.085737 (p	263	
	9			14.3				0.083797	263	
	10			14.2				0.084935 (p	214	+
Gemiddelden				14.2				0.084051		
								0.084881 (p		
						Totaal	gemidd.	0.084669		
29 Junij.	1	3.75	0° 10′	14.3				0.090894	213	
	2			14.2				0.092306 (p	311	
	3			14.2				0.088266	314	
	4			14.2				0.092990 (p	318	
	5	kar-		14.3					307	
	6	does		14.1				0.091044 (p	307	
Lang Kanon	7	N°. 3.		14.2				0.095637	264	
van 30 ℔.	8			14.2				0.092260 (p	310	
	9			14.2				0.095314	210	
	10			14.2				0.092958 (p	277	
	11			14.2				0.092432	264	
Gemiddelden		zonder N°. 5.		14.2				0.092509		
								0.092312 (p		
						Totaal	gemidd.	0.092410		
30 Junij.	1	3.75	0° 10′		10.181	10.64	11.20	0.078290	314	+
	2					10.63		0.081500 (p	211	
	3	kar-				10.63		0.079274	280	
	4	does				10.64		0.080869 (p	318	
Lang Kanon	5	N°. 3.				10.66		0.081387	210	+
van 30 ℔.	6					10.65		0.080328 (p	319	
	7					10.64		0.079298	316	
	8					10.65		0.080635 (p	322	
Gemiddelden						10.64		0.079562		
								0.080833 (p		
						Totaal	gemidd.	0.080198		
30 Junij.	1	2.50	0° 10′		10.181	10.66	11.20	0.096784	266	
	2					10.65		0.097325 (p	214	-
	3	kar-				10.65			263	
Lang Kanon	4	does				10.66		0.095905 (p	176	-
van 30 ℔.	5	N°. 5.				10.65		0.099970	212	-
	6					10.63		0.094851 (p	175	-
Gemiddelden						10.65		0.098377		
								0.0[illegible]27 (p		
						Totaal	gemidd.	0.0[illegible]		

loop in ellen.	Weersgesteldheid.				Aanmerkingen.
	Barometer herleid tot 0° C.	Psychrometer.		Wind.	
		Droogе thermometer.	Natte thermometer.		
18	0.76631	18° 75	16° 50	Stijve bramzeilskoelte, achter den kogel.	1 Pijpje vuur gevat, de lading niet ontstoken schoten met (p) gemerk schiedden met kransprop
63	0.76631	19° 6 C	17° 2 C	Stijve bramzeilskoelte, achter de granaat.	De schoten met (p) ge geschiedden met kranspr
75	0.75720	21° 8 C	20° 1 C	Bij de 3 eerste schoten bramzeilskoelte regts tegen de granaat. Bij het 4e en 5e schot wind regts, daarna tegen de granaat. Bij het 4e, 5e, 6e, 7e en 8e schot regen.	De schoten met (p) ge geschiedden met kran 6 Pijpjes hebb zonder de la
35	0.75624	18° 9 C.	14° 5 C	Bramzeilskoelte, regts van den kogel.	oten met et kr

DATUM en VUURMOND.	Nº. van het schot.	Gebezigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van den kogel.	Gewigt van de granaat afzonderlijk.	Gewigt van de granaat opgeklost met tusschen-prop.	Gewigt van de granaat opgeklost en met bijgevoegd zand.	Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el vóór de monding in seconden.	Eerste: Afstand tot de monding in ellen.	Eerste: Boven (+) of onder (—) de borst...
30 Junij	1	2.50	0° 10′		10.181	10.64	11.20	0.111074	268	
Lang Kanon	2	Zie in de aanmerkingen.				10.65		0.108543 (p	177	+ 0.
van 30 ℔.	3					10.65		0.110864	278	
	4					10.66		0.111076 (p	173	+ 0.
	5					10.66		0.113209	154	+ 0.
Gemiddelden						10.65		0.111716		
								0.109809 (p		
						Totaal	gemidd.	0.110953		
1 Julij.	1	1.20	0° 10′		10.181	10.65	11.20	0.155755	150	
	2					10.66		0.161535 (p	153	
	3					10.64		0.157711	108	
Carronade	4	kardoes				10.63		0.154770 (p	149	
van 30 ℔.	5	Nº. 7.				10.66		0.160284	149	
	6					10.64		0.162617 (p	120	
	7					10.65		0.164702	117	
	8					10.66		0.156557 (p	111	
Gemiddelden						10.65		0.159613		
								0.158869 (p		
						Totaal	gemidd.	0.159241		

loop in ellen.	Weersgesteldheid.				Aanmerkingen.
	Barometer herleid tot 0° C.	Psychrometer.		Wind.	
		Drooge thermometer.	Natte thermometer.		
35	0.75335	17° 0 C	14° 5 C	Bramzeilskoelte, regts van den kogel. Bij het 3e, 4e, 5e en 10e schot regen.	De schoten met (*p*) gemerkt geschiedden met kransprop. De achterraders liepen van de bedding af in het zand; op eene langere bedding zoude de terugloop grooter geweest zijn.
25	0.75335	16° 5 C	15° 0 C	Bramzeilskoelte, regts van den kogel.	De schoten met (*p*) gemerkt geschiedden met kransprop. 3 pijpjes vuur gevat zonder de lading te ontsteken.
.0	0.75211	16° 7 C	14° 4 C	Flaauwe koelte, links achter den granaat. Bij het 7e en 8e schot stijve bramzeilskoelte achter.	De schoten met (*p*) gemerkt geschiedden met kransprop.
75	0.75211	16° 6 C	14° 6 C	Stijve bramzeilskoelte achter de granaat. Bij het 4e schot marszeil- Bij de twee eerste sc ten regen.	De schoten met (*p*) g. geschiedden met kran. is de

DATUM en VUURMOND.	N°. van het schot.	Gebezigde lading en kardoes.	Elevatie.	Gewigt van den kogel.	Gewigt van de granaat: afzonderlijk.	Gewigt van de granaat: opgeklost met tusschen-prop.	Gewigt van de granaat: opgeklost en met bijgevoegd zand.	Tijd besteed tot het doorloopen der eerste 40 el vóór de monding in seconden.	Eerst…: Afstand tot de monding in ellen.	Eerst…: Boven (+) of onder (—) de borst…
30 Junij	1	2.50	0° 10′		10.181	10.64	11.20	0.111074	268	
Lang Kanon	2	Zie in de aanmerkingen.				10.65		0.108543 (p	177	+ [illegible]
van 30 ℔.	3					10.65		0.110864	278	
	4					10.66		0.111076 (p	173	+ [illegible]
	5					10.66		0.113209	154	+ [illegible]
Gemiddelden						10.65		0.111716		
								0.109809 (p		
						Totaal	gemidd.	0.110953		
1 Julij.	1	1.20	0° 10′		10.181	10.65	11.20	0.155755	150	
	2					10.66		0.161535 (p	153	
	3					10.64		0.157711	108	
	4	kar-				10.63		0.154770 (p	149	
Carronade	5	does				10.66		0.160284	149	
van 30 ℔.	6	N°. 7.				10.64		0.162617 (p	120	
	7					10.65		0.164702	117	
	8					10.66		0.156557 (p	111	
Gemiddelden						10.65		0.159613		
								0.158869 (p		
						Totaal	gemidd.	0.159241		

Lang Kanon van 30 ℔ N°. 2.				Lang Kanon van 12 ℔ N°. 1055.	
Afstand tot iet voorvlak ler monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.
2.24 el.	0.1617 el.	1.81 el.	0.1616 el.	2.24 el.	0.1215 el.
2.23	15	1.80	16	2.23	214
2.22	15	1.79	16	2.22	215
2.21	15	1.78	17	2.21	215
2.20	16	1.77	16	2.20	215
2.19	16	1.76	16	2.19	215
2.18	16	1.75	16	2.18	215
2.17	16	1.74	16	2.17	214
2.16	12	1.73	16	2.16	215
2.15	13	1.72	16	2.15	215
2.14	16	1.71	16	2.14	215
2.13	16	1.70	17	2.13	215
2.12	17	1.69	17	2.12	216
2.11	17	1.68	16	2.11	216
2.10	15	1.67	16	2.10	216
2.09	15	1.66	17	2.09	216
2.08	16	1.65	16	2.08	215
2.07	16	1.64	16	2.07	215
2.06	16	1.63	16	2.06	215
2.05	17	1.62	16	2.05	215
2.04	16	1.61	16	2.04	215
2.03	16	1.60	16	2.03	215
2.02	16	1.59	16	2.02	215
2.01	17	1.58	16	2.01	215
2.00	16	1.57	16	2.00	216
1.99	16	1.56	15	1.99	216
1.98	17	1.55	16	1.98	215
1.97	16	1.45	15	1.97	215
1.96	16	1.35	15	1.96	214
1.95	17	1.25	15	1.95	214
1.94	17	1.15	15	1.94	215
1.93	17	1.05	15	1.93	216
1.92	17	0.95	16	1.92	216
1.91	17	0.85	15	1.91	215
1.90	17	0.75	15	1.90	215
1.89	16	0.65	16	1.89	215
1.88	16	0.55	16	1.88	215
1.87	16	0.45	16	1.87	214
1.86	17	0.35	16	1.86	214
1.85	16	0.25	16	1.85	215
1.84	16	0.20	16	1.84	215
1.83	16				
1.82	17	Gemiddeld	0.1616 el.		

TABEL I.

Onderzoek der Vuurmonden met het beweegelijk kruis.

Carronnade van 30 ℔ N°. 1180.		Ligt Granaat-Kanon van 20 duim.			
Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.
1.05 el.	0.1607 el.	2.09 el.	0.2011 el.	1.66 el.	0.2012 el.
1.04	9	2.08	12	1.65	13
1.03	10	2.07	12	1 64	13
1.02	10	2.06	12	1.63	13
1.01	10	2.05	12	1 62	12
1.00	9	2 04	12	1.61	12
0.99	9	2.03	12	1.60	12
0.98	9	2.02	12	1.59	12
0.97	8	2 01	12	1.58	12
0.96	8	2.00	12	1.57	13
0.95	7	1.99	12	1.56	13
0.94	7	1.98	12	1.55	13
0.93	7	1.97	12	1.54	13
0.92	8	1.96	12	1.53	13
0.91	8	1.95	12	1.52	13
0.90	8	1.94	12	1.51	13
0.89	7	1 93	12	1.50	13
0.88	7	1.92	11	1.49	13
0.87	7	1.91	11	1.48	13
0.86	7	1.90	11	1.47	13
0.85	7	1.89	11	1.46	13
0.84	8	1.88	12	1.45	12
0.83	8	1.87	12	1.44	13
0.82	8	1.86	13	1.43	13
0.81	7	1.85	13	1.42	13
0.80	7	1.84	13	1.41	13
0.79	7	1.83	13	1.40	13
0.78	8	1.82	13	1.39	13
0.68	6	1.81	13	1.29	13
0.58	7	1.80	13	1.19	12
0.48	7	1.79	13	1.09	13
0.38	7	1.78	13	0.99	12
0.28	7	1.77	13	0.89	13
0.20	9	1.76	13	0.79	13
		1.75	13	0.69	11
Gemiddeld	0.1608 el.	1.74	13	0.59	13
		1.73	13	0.49	11
		1.72	13	0.39	13
		1.71	13	0.29	13
		1.70	13	0.19	13
		1.69	13		
		1.68	13	Gemiddeld	0.2013 el.
		1.67	13		

Lang Kanon van 30 ℔ N°. 2.				Lang Kanon van 12 ℔ N°. 1055.	
Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.
2.24 el.	0.1617 el.	1.81 el.	0.1616 el.	2.24 el.	0.1215 el.
2.23	15	1.80	16	2.23	214
2.22	15	1.79	16	2.22	215
2.21	15	1.78	17	2.21	215
2.20	16	1.77	16	2.20	215
2.19	16	1.76	16	2.19	215
2.18	16	1.75	16	2.18	215
2.17	16	1.74	16	2.17	214
2.16	12	1.73	16	2.16	215
2.15	13	1.72	16	2.15	215
2.14	16	1.71	16	2.14	215
2.13	16	1.70	17	2.13	215
2.12	17	1.69	17	2.12	216
2.11	17	1.68	16	2.11	216
2.10	15	1.67	16	2.10	216
2.09	15	1.66	17	2.09	216
2.08	16	1.65	16	2.08	215
2.07	16	1.64	16	2.07	215
2.06	16	1.63	16	2.06	215
2.05	17	1.62	16	2.05	215
2.04	16	1.61	16	2.04	215
2.03	16	1.60	16	2.03	215
2.02	16	1.59	16	2.02	215
2.01	17	1.58	16	2.01	215
2.00	16	1.57	16	2.00	216
1.99	16	1.56	15	1.99	216
1.98	17	1.55	16	1.98	215
1.97	16	1.45	15	1.97	215
1.96	16	1.35	15	1.96	214
1.95	17	1.25	15	1.95	214
1.94	17	1.15	15	1.94	215
1.93	17	1.05	15	1.93	216
1.92	17	0.95	16	1.92	216
1.91	17	0.85	15	1.91	215
1.90	17	0.75	15	1.90	215
1.89	16	0.65	16	1.89	215
1.88	16	0.55	16	1.88	215
1.87	16	0.45	16	1.87	214
1.86	17	0.35	16	1.86	214
1.85	16	0.25	16	1.85	215
1.84	16	0.20	16	1.84	215
1.83	16				
1.82	17	Gemiddeld	0.1616 el.		

Lang Kanon van 12 ℔ N°. 1055.		Middelbaar Kanon van 30 ℔ N°. 2.			
Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemiddelde van de horizontale en verticale middellijn.	Afstand tot het voorvlak der monding.	Gemidde van d horizont en vertic middell
1.83 el.	0.1216 el.	1.76 el.	0.1605 el.	1.32 el.	0 1616
1.73	213	1.75	11	1.31	16
1.63	216	1.74	13	1.30	16
1.53	216	1.73	15	1.29	16
1.43	216	1.72	14	1.28	16
1.33	215	1.71	14	1.27	16
1.23	214	1.70	15	1.26	15
1.13	214	1.69	14	1.25	16
1 03	214	1.68	14	1 24	16
0.93	214	1.67	15	1.23	16
0.83	213	1.66	15	1.22	15
0.73	212	1.65	14	1.21	15
0.63	214	1.64	16	1.20	15
0.53	213	1.63	16	1 19	15
0.43	213	1.62	16	1.18	15
0.33	215	1.61	16	1.17	15
0.23	216	1.60	16	1.16	16
		1 59	16	1.15	15
Gemiddeld	0.1215 el.	1.58	16	1.14	15
		1.57	16	1.13	15
		1.56	16	1.12	15
		1.55	16	1.11	15
		1.54	16	1.10	15
		1 53	16	1.09	16
		1.52	16	1.08	15
		1.51	16	1.07	15
		1 50	16	1.06	15
		1.49	16	1.05	15
		1.48	15	1.04	15
		1.47	16	1.03	15
		1.46	16	1.02	15
		1.45	16	1.01	16
		1.44	16	1.00	16
		1.43	16	0.90	16
		1.42	16	0.80	15
		1.41	16	0.70	16
		1.40	16	0.60	16
		1.39	16	0.50	15
		1.37	16	0.40	15
		1.36	16	0.30	15
		1.35	16	0.20	15
		1.34	14		
		1.33	16	Gemiddeld	0.1615 e

Beproeving van het Buskruid met den Buskruid-Proefmortier.

De bronzen proefmortier was gemerkt E° N°. 33. N. P. 111.
Middellijn der ziel .... 0.19135 el.
» kleine globe .... 0.1895 »
Verschil .... 0.00185 »

De worpen geschiedden gelijktijdig met de schoten uit het kanon.

De beide rooilijnen liepen evenwijdig, zoodat de weersgesteldheid, rigting van den wind enz. uit de vroegere opgaven bekend zijn.

N°. van den worp.	Datum.	Bereikte horizontale afstand in ellen.	zijdelingsche afwijking in ellen.	Uiterlijk voorkomen van het buskruid.
1	13 Junij 1854.	198.5	0	Het buskruid scheen behoorlijk droog en in goeden staat te zijn.
2		207	2 R	
3		207	0	
4		207	2 R	
Gemidd.	....	206.9		
1	15 Junij.	197	2 R	Als boven.
2		201	2 L	
3		198	2.5 R	
4		181	2.5 R	
Gemidd.	....	194		
1	23 Junij	196	6 R	Er zijn eenige klonters in het buskruid
2		201	3 R	
3		201	3 9 R	
4		201	0.7 R	
Gemidd.	....	199.7		
1	24 Junij.	195	1 R	Als boven.
2		188	4 R	
3		196	0.5 R	
Gemidd.	....	193		
1	26 Junij.	193	2 L	Het buskruid was vrij sterk geklonterd.
2		208	3.75 L	
3		202	1 L	
Gemidd.	....	201		
1	29 Junij.	197	3 L	Het buskruid is minder geklonterd dan het voorgaande.
2		202	4 L	
3		202	2 R	
Gemidd.	....	200.3		
1	1 Julij.	189	2 L	Als boven.
2		201	0	
3		201	3 L	
Gemidd.	....	197		

TABEL III.

MUNITIE.

Gewigts-opgaven, soortelijke gewigten enz.

Door Hydrostatische weging is het soortelijk gewi[
gezocht van eenige projectielen van elke soort.

Het alzoo gevonden gemiddeld soortelijk gewigt w
als volgt:

Voor kogels	van	30	pond	7,1225	Pd.
» »	»	12	»	7,0885	»
» granaten	»	20	duim	4,8206	»
» »	»	30	pond	5,0064	»
» »	»	12	»	4,6896	»

Het gemiddeld gewigt der granaatklossen, met aa
gelijmde tusschenproppen, was:

Voor granaten	van	20	duim	1,875	Pd.
» »	»	30	pond	1,140	»
» »	»	12	»	0,543	»

Het gemiddeld gewigt der kransproppen was:

Kransprop	van	20	duim	0,251	Pd.
»	»	30	pond	0,235	»
»	»	12	»	0,097	»

Het gemiddeld gewigt der buisstoppen was:

Bij de granaten	van	20	duim	0,083	Pd.
» » »	»	30	pond	0,042	»
» » »	»	12	»	0,021	»

Het gemiddeld gewigt der kardoeszakken was:

Kardoeszak N°. 3	. .	0,054	Pd.
» 5	. .	0,041	»
» 6	. .	0,028	»
» 7	. .	0,038	»

TABEL IV.

Afmetingen der gebezigde kardoeszakken.

N°. Kardoeszak.	Middellijn.	Lengte.
3	0,1 el.	0,35 el.
5	0,12 »	0,30 »
6	0,11 »	0,30 »
7	0,095 »	0,30 »

Gevolgtrekkingen uit de proeven af te leiden.

Uit bovenstaande uitkomsten heeft de ondergeteekende gemeend een der meest belangrijke gegevens voor de kennis der kogelbanen te moeten afleiden, namelijk: de aanvankelijke snelheid. De berekening daarvan geschiedde op de volgende grondslagen.

Zij δ de digtheid der lucht, bij den waargenomen stand van den barometer, thermometer en psychrometer,

$2R$ de middellijn van het projectiel,

P het gewigt van het projectiel,

g de versnelling der zwaartekracht,

T de gemeten vlugttijd voor den afstand x,

$\frac{1}{r} = 0{,}0023$, en stellende verder;

$$A = 0{,}027 \frac{\delta}{1{,}208} \left\{ 0{,}74 + \frac{0{,}047}{0{,}05 + 2R} \right\},$$

en $2c = \frac{P}{\pi A R^2 g}$, dan is de aanvankelijke snelheid V, bekend door de formule:

$$V = \frac{2c\,(e^{\frac{x}{2c}} - 1)}{T + \frac{1}{r}\left\{x - 2c\,(e^{\frac{x}{2c}} - 1)\right\}}$$

waarin e de basis is van het Neper. Logarithmenstelsel.

De afleiding dezer formule kan men vinden in de *Traité de Balistique*, *par* IS. DIDION, *Paris* 1848.

Alleen zij daaromtrent nog aangemerkt, dat men hierbij van de onderstelling is uitgegaan, dat de luchtwederstand, bij groote snelheden, iets sneller aangroeit, dan de tweede magten der snelheden, en alzoo evenredig is met eene functie van den vorm: $v^2 + pv^3$.

De aanvankelijke snelheid voor de granaat, bij de caronnade van 30 pond, is berekend uit de schoten van den 31sten Julij.

De berekening geeft hieruit de volgende aanvankelijke snelheden:

Datum.	Vuurmond.	Projectiel, Lading en Kardoes.	Vlugttijd voor de eerste 40 el.	Berekende aanvank. snelheid, in ellen.
12 Junij.	Ligt gran. kan. v. 20 dm.	Granaat 2,50 N°. 5.	0,116797	349,26
13 »	Id.	Id. 2,00 » 6.	0,125554	324,30
15 »	Middelb. kanon v. 30 ℔.	Id 2,00 » 6.	0,102452	396,88
» »	Id.	Id. 1,50 » 7.	0,118219	344,07
16 »	Id.	Kogel 2,00 » 6.	0,119691	339,20
» »	Id.	Id. 1,50 » 7.	0,142466	284,47
23 »	Caronnade van 30 ℔.	Id. 1,20 » 7.	0,174861	230,30
» »	Lang kanon van 12 ℔.	Id. 2,00 » 6.	0,082784	493,44
24 »	Id.	Id. 1,50 » 7.	0,098032	421,92
» »	Id.	Granaat 2,00 » 6.	0,074506	553,18
26 »	Id.	Id. 1,50 » 7.	0,084505	479,49
28 »	Lang kanon van 30 ℔.	Kogel 2,50 » 5.	0,110792	363,45
29 »	Id.	Id. 4,75 » 3.	0,084669	475,40
» »	Id.	Id. 3,75 » 3.	0,092410	436,49
30 »	Id.	Granaat 3,75 » 3.	0,080198	507,56
» »	Id.	Id. 2,50 » 5.	0,096967	419,28
» »	Id.	Id. 2,50 » 7. verlengd.	0,110953	366,06
1 Julij.	Caronnade van 30 ℔.	Granaat 1,20 N°. 7.	0,195241	254,66

Uit deze proeven kan men verder nog afleiden, dat de kranspproppen geen merkbaren invloed hebben uitgeoefend op de snelheid der projectielen. Vooral blijkt dit uit de schoten met het kortste stuk: de caronnade. Bij

een' korten vuurmond toch, zoude eenige vertraging in de ziel aanleiding hebben kunnen geven tot eene meer volledige verbranding der lading, alvorens het projectiel de ziel verlaten had, en bijgevolg tot eenige meerdere aanvankelijke snelheid of minderen vlugttijd. Bij langere vuurmonden daarentegen zou eenige vertraging, door den prop te weeg gebragt, waarschijnlijk minder invloed hebben, daar men mag aannemen, dat het projectiel, door de meerdere ziellengte, zoowel mét als zonder prop, toch de geheele uitwerking der lading zal hebben ondergaan.

De meerdere regelmatigheid, die bij de grootste aanvankelijke snelheden verkregen is, blijkens de minder uiteenloopende vlugttijden, is op nieuw een krachtig bewijs van het voordeel, dat groote ladingen in dit opzigt geven. Ook de boven aangehaalde proeven van het vorige jaar schenen deze waarheid reeds te bevestigen.

De mindere snelheid, op den 30sten Junij verkregen, met kardoezen van 0,095 el middellijn, in vergelijking van die, door kardoezen van 0,12 el middellijn opgeleverd, is ten nadeele der eerste. Het is dus welligt niet raadzaam kardoezen te bezigen, die zoo zeer als deze in middellijn met de ziel of met de kamer verschillen. Hierbij komt nog het nadeel, dat men de kans vermeerdert, dat het pijpje de lading niet ontsteekt.

De meeste weigeringen toch, behalve die op den regenachtigen 29sten Junij, hadden plaats, blijkens bovenstaande opgaven, bij het kaliber van 30 pond, en met de kardoes N°. 7, waarvan de bovenkant ruim 2 palm onder den bovenkant van het zundgat komt te liggen. Neemt men hierbij in aanmerking, dat de onderkant van het pijpje nog hooger ligt; dat de vuurstraal het zundgat in schuine rigting ontmoet; dat het zundgat bij de meeste vuurmonden schuin ten opzigte van de as der

ziel staat, en dat de saai der kardoezen zeer digt is, dan is het niet te verwonderen, dat de vuurstraal verzwakt wordt, over de kardoes heen strijkt, en vele pijpjes de lading niet ontsteken. Dit bezwaar schijnt alzoo niet op te wegen tegen dat van eenige meerdere soorten van kardoezen of rolders. Reeds in het jaar 1852 heeft de ondergeteekende de aandacht hierop trachten te vestigen, in eene destijds verlangde en door hem ingediende memorie, betreffende sommige aangelegenheden der marine-artillerie.

De invloed van temperatuur, weersgesteldheid enz. op de aanvankelijke snelheid, schijnt, volgens de hier verkregene uitkomsten, minder te zijn, dan men wel eens beweerd vindt; waarbij echter in het oog moet gehouden worden, dat men ter juiste beoordeeling van sommige dier invloeden, bijv. dien van den wind, de geheele kogelbaan zoude moeten nagaan.

Het afleiden van verdere gevolgtrekkingen niet tot de eigenlijke opdragt van den ondergeteekende behoorende vermeent hij zich in dit opzigt tot het weinige hier aangestipte te moeten bepalen.

Defecten en verdere opmerkingen.

Bij de eerste schoten met het ligt granaat-kanon van 20 duim scheurde het linker voorwiel, zoodat het dien dag bezwaarlijk meerdere schoten zoude hebben kunnen uithouden; het wiel was echter reeds vóór den aanvang der proeven eenigzins gescheurd. Den volgenden dag is het door een ander wiel vervangen.

Bij het ligt granaat-kanon van 20 duim verplaatste zich telkens het stelblok met de moer, waarin de stelschroef beweegt, en vertraagde dit eenigzins de rigting. Bij het kanon van 30 en 12 pond schoof het stelblok bij ieder schot iets dieper onder den kulas.

Bij de sloten van het lang kanon van 30 en 12 pond is het ijzeren ringetje, dat boven om het zundgat ligt, weggesprongen; de pijpjes zonken daardoor iets dieper in, doch het slot bleef goed werken.

Verreweg de meeste pijpjes sprongen bij het afgaan van het schot uit het zundgat, en werden, uit hoofde van den zandigen grond, niet terug gevonden. Enkele bleven in het zundgat terug, doch deze waren meest allen gescheurd.

De overblijfsels van de kransproppen werden naar alle rigtingen voor het stuk verspreid; enkele vezels lagen ter zijde daarvan, velen bleven smeulende. Ook op dit laatste bezwaar heeft de ondergeteekende vroeger gewezen (1). Van de tusschenproppen werden geene smeulende stukken terug gevonden.

Breda,
den 22n Augustus 1854.

De Kapitein der Artillerie bij de
Kon. Akad. voor Zee- en Landmagt
T. A. F. DELPRAT.

---

(1) Dat hierdoor werkelijk ongelukken kunnen ontstaan, is onder anderen, eenige jaren geleden, gebleken, bij het salueren van Z. M. fregat Prins van Oranje, uit de salut-batterij te *Vlissingen*. Een der bedienings-manschappen van een onder den wind geplaatst stuk kreeg ernstige brandwonden, doordien een brandende vezel der gebezigde proppen op den kardoes viel, die de man gereed was om in het stuk te brengen; de kardoes ontbrandde, de batterij werd met kruiddamp vervuld, en de te weeg gebragte verstoring belette het geregeld vervolgen der schoten.

D.

XXVII.

UITTREKSEL

UIT HET

AFZONDERLIJK JOURNAAL

VAN

OPNAME EN VERIFICATIE DER HYDROGRAPHIE

GEHOUDEN DOOR DEN KAPITEIN TER ZEE

W. Stort,

BEVELHEBBER VAN Z. M. ZEEMAGT IN DE WEST-INDIË,

LOOPENDE OVER EEN GEDEELTE VAN DEN JARE 1854. (*)



Op eene reize van Z. M. korvet de Heldin, in de maand Januarij j. l, van *Curaçao* naar *Suriname*, werd onder de zuidkust van *Portorico* opgewerkt, en het aldaar onder den wal gelegen eilandje *Casa de Muerto* in het gezigt geloopen; zoowel de lengte door tijdmeters als die van kruispeilingen op eenige bekende punten, gaven met de Spaansche en Engelsche kaarten geen noemenswaardig verschil; de kaart der *Caraibische* zee, door HULST VAN KEULEN (voor de vroegere Commissie der zeekaarten) uitgegeven, maakte, wat de ligging van dit eilandje betreft, een groot verschil, op welke kaart dit 15′ te oostelijk gelegen is.

De bevelhebber van Z. M. brik de Koerrier berigt mij

(*) Het uittreksel uit het afzonderlijk Journaal van den Kapitein ter Zee W. STORT, over 1853, is op bladz. 201, 2e Afd. van dit werk geplaatst.

DE RED.

van in de maand Mei j. l., op eene gelijke reize, tusschen de 16° en 17° N. br. en 54° W. l., een geheel etmaal in donker gekleurd water gezeild te hebben; — dit kan als eene bijzonderheid aangemerkt worden, vermits dergelijk verkleurd zeewater gewoonlijk op omstreeks 10° breedte en oostelijker gevonden wordt. Wel vermeldt PURDY in zijn *Memoir of the Atlantic*, dat op de noorder breedte van 16° eene witachtige kleur van het zeewater is waargenomen.

Als een voorbeeld van onregelmatigheid der stroomen om en bij het eiland *Tobago*, kan dienen, dat met de reis van de Heldin en Arend, van *Suriname* naar *Curaçao*, in de maand Junij j. l., dit eiland op den 22sten des middags, volgens gegist bestek, in het W. N. W. ¼ W. 23 mijlen hadden; — voorgaande etmalen hadden gemiddeld 8′ N gegeven, doch op dienzelfden middag had men 36′ Z., zoodat, met eene bij de wind koers, maar even boven *Klein Tobago* werd heen gelegen.

Door den bevelhebber van Zr. Ms. schooner de Adder, die met zijn onderhebbend vaartuig verscheidene reizen van *Suriname* naar *Demerary*, vice versa, heeft volbragt, is mij eene schriftelijke zeilaanwijzing tusschen die beide plaatsen aangeboden; zij wordt hiernevens gevoegd, en draagt blijken, niet alleen van naauwkeurigheid, maar tevens dat de Luitenant ter Zee der 1e kl., J. C. HOLTZAPFEL een opmerkzaam waarnemer is.

Bij het doorlezen van het in dit voorjaar uitgegevene werkje van den Luitenant ter Zee der 1e kl. J. VOS, getiteld: »*Zeevaartkundige beschrijving van de kust van Guyana*, enz.," moet het bevreemding wekken, dat die schrijver zich niet benuttigd heeft, het in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewe*
gang 1853, No. 2, geplaatste stuk, omtrent eer
zijds aan het Ministerie van Marine ingezonden
kundige opmerkingen betrekkelijk voorzegde ku

[illegible] wordt vermeld, dat *Post Oranj*[illegible] [illegible] jaren is ingetrokken, geeft d[illegible] [illegible] dezelfde post nog immer als een [illegible] — Even zoo had de veranderde [illegible] vermelding verdiend, en dat, [illegible] November 1851, in het tuig van een [illegible] ter reede *Paramaribo*, dagelijks [illegible] middag eene tijdbal valt, ten dienste [illegible] koopvaardijschepen, en welke instel- [illegible] uitmuntend aan het oogmerk heeft [illegible]

[illegible] Zeilin.
[illegible]

De Kapitein ter Zee, Bevelhebber
Zr. Ms. Divisie in de *West-Indien*.
W. STORT.

AANTEEKENINGEN OMTRENT HET VAARWATER EN TE STUREN KOERSEN, VAN *SURINAME* NAAR *DEMERARY* VIA *NICKERIE* EN TERUG, AAN BOORD Z. M. SCHOONER DE ADDER; DIEPGANG 3,2 EL ACHTER, 2,6 EL VOOR.

Van de reede *Paramaribo* onder zeil gaande, zorgt men niet te veel naar de overwal over te leggen, uithoofde der zich daar uitstrekkende bank; gewend zijnde, laat men het niet te digt bij het fort *Zeelandia* doorleggen, om de onregelmatige stroomen, die daar loopen, waardoor het schip slecht stuurt en soms weigert te wenden. Vervolgens werkt men de rivier af, naar gelegenheid en met het lood. Een goed merk voor het meeste water tot over de bank van *Jagtlust* is: het torentje van het raadhuis in de tamarindeboomen te houden. Over de bank zijnde, zij men indachtig, dat aan den overwal der rivier eene steil oploopende en ver uitstekende bank ligt, strekkende tot bijna aan de op den volgenden hoek gelegene plantaadje. Vervolgens is het bij en om dien hoek zeer diep; ter hoogte van plantaadje *Voorburg* of het forteres *Amsterdam* zal men den wind meestal zoodanig krijgen, dat het verder de rivier uit bezeild is, zoo niet, dan kan men met goede slagen uitwerken, daar de rivier aan de lijkant 4 en 3 vademen diepte vrij lang blijft behouden; aan de loefkant vindt men, van af den noordhoek der rivier *Commewyne* tot bij plantaadje *Resolutie*, eene bank met afnemende diepte. Een goed merk, om niet te veel aan lij te komen, heeft men aan den schoorsteen van plantaadje *Cleria*, niet in den overliggenden hoek der rivier te doen komen. De rivier verder uitgewerkt zijnde, tot aan de 2ᵉ of 3ᵉ ton, stuurt men met den koers van N. W. of N. W. t. N., tot op de diepte van 6 vademen, en dan, wanneer de bestemming *Nickerie* is, W. ¼ Z. In die koers volgens de log 11 à 12 mijl

gemaakt hebbende, zal men minder diepte looden, en gaandeweg de *Potosie*-baak aanlooden, die men op de diepte van 3 vademen kan overzeilen, daarna zal men weder meerder diepte krijgen. Bij dag heeft men aan de plantaadjes en afzonderlijke hooge boomen verkenning van het naderen der *Potosie*-bank, welke bank zich over eene uitgestrektheid van 4 mijl en tot op eenen afstand van 1½ à 2 mijlen van den wal uitstrekt, de grond dezer bank is zacht. West doorsturende, zal men, na 4 mijl gezeild te hebben, de *Turtle*-bank aanloodden, die men op de diepte van 3 à 2¾ vadem passeren kan. De *Turtle*-bank beslaat eene veel geringere uitgebreidheid, een eenigzins verheven en gehakkeld aanzien van het bosch is het merk bij deze bank te zien. De grond is hier harder dan die der *Potosie*-bank. Meerdere diepte krijgende, zal men, na in den koers van west 3½ à 4 mijl gemaakt te hebben, ter hoogte van het verbrande bosch zijn. Indien het nacht is kan men op deze hoogte bijdraaijen of ankeren, naar gelegenheid, om den dag af te wachten; alsdan op de diepte van 3½ à 4 vademen, met den koers west doorsturende, zal men de *Gordons*-hoek en daarna de *Nickerie*-hoek zien uitkomen, en uit dezen laatsten na korten tijd de huizen. Doorsturende zal men weldra de uiterton van het vaarwater *Nickerie* in het zigt krijgen, en die aan stuurboord houdende kort langs passeren; die ton even voorbij zijnde, komt het in de rivier gelegen *Papegaaijen*-eiland uit den oostelijken hoek der rivier; dit eilandje vrij van dien hoek houdende, meer of min naarmate van het getij, loeft men gestadig bij tot Z.Z.W. of Z. t. W., loodende met laag water 2 à 2¾ vadem, met hoog water 3 à 3¼ vadem; de binnentonnen in het zigt krijgende, houdt men die aan bakboord, en er kort langs sturende, ankert men bij de 2e ton in 3 vademen diepte. Met nieuwe maan is het hier ten 5 uur

hoog water. Het *Nickerie*-gat uitmoetende, zal men, daar het in den wind is, met doorkomende ebbe onder zeil gaan, en met korte slagen op het lood uitwerken, oplettende het *Papagaaijen*-eilandje niet te veel uit of in den oosthoek der rivier te brengen; de uiterton goed te boven zijnde, en 3 vademen diepte hebbende, stuurt men N. W. of N. W. t. N., tot de diepte van 5 vademen, alsdan N. W. t. W., in dien koers 6 mijl gezeild hebbende, zal men voor de *Barbice*-rivier zijn, en eene modderbank in die rivier aanlooden, die eene groote uitgestrektheid langs de kust heeft en ver in zee strekt. Op de diepte van 3 en 3½ vadem blijvende, zeilt men rond deze bank; meerder diepte krijgende, stuurt men N. W. t. W., en 1½ à 2 mijl gemaakt hebbende, zal men de *Mahaica*-bank aanlooden, die niet veel uitgestrektheid heeft; daarna op de diepte van 4 vademen doorsturende, zal men spoedig omtrent W. N. W. den vuurtoren van *Demerary* in het zigt krijgen, en het vuur door het westen hebbende, zal men spoedig het vuurschip omtrent het N. W. zien. Doorzeilende tot men den vuurtoren Z. t. W. en het vuurschip O. t. Z. heeft, is het vaarwater der rivier *Demerary* regt open, gedurende den nacht is het raadzaam hier te ankeren. Met den dag en met wassend water stuurt men met den koers van Z. Z. W. à Z. t. W., houdende den vuurtoren in het Z. ½ W.; naar binnen houdende eene groote licht rood geschilderde ton aan stuurboord, de minste diepte zal men vinden voor deze ton gepasseerd te zijn, daarna zal zij weder gestadig toenemen. Verder naar binnen ziet men de op de zandbank van den oostwal liggende ton, zijnde eene witte, die men aan bakboord moet houden. Zoo doorsturende loopt men regt op de reede aan en ankert in 4 vademen. Het is raadzaam dadelijk te vertuijen met bakboords anker, voor den vloed. Hoog water met volle maan ten 4u 30m.

De rivier uitmoetende, zal men, indien de wind zoo als gewoonlijk te noordelijk is om uit te leggen, met doorkomende ebbe onder zeil gaan, en uitwerken op het lood, indachtig zijnde dat aan den oostwal eene zandbank ligt, die steil oploopt, waarop de witte ton ligt. Aan den westwal is moddergrond, vlak oploopende; de uiterton gepasseerd zijnde, werkt men op tot 4 vademen diepte, waarop het vuurschip gelegen is. Vervolgens over stuurboord om de O. Z. O. of Z. O. t. O., van tijd tot tijd loodende, om zich te overtuigen niet te veel in den wal gezet te worden. Veel diepte, meer dan zes vademen krijgende, kan men, zoo de bestemming *Nickerie* is, ruimer wegsturen; indien men minder diepte mogt krijgen, loeven of wenden naar gelegenheid. Op de diepte van 5 of 6 vademen is de generale koers naar de *Nickerie* Z. O. t. O., naar *Suriname* O. Z. O., de generale strekking der kust, van de rivier *Corantyn* naar *Demerary*, is N. W. t. W.; verkenningen zijn langs deze kust, die zeer laag is, moeijelijk te maken, uit hoofde van den grooten afstand, die men van dezelve moet blijven; het beste hulpmiddel is het lood, de bestaande kaarten zijn van weinig dienst, gevende belangrijke verschillen met geobserveerde breedte en lengte; ook de teekening der banken heeft weinig juistheid. De rivier *Corantyn* naderende, zij men indachtig op de daar uitstekende modderbank, die tot op eenen afstand van 2 mijlen in zee loopt. Deze op het lood rondzeilende, stuurt men met den koers van Z. O. of Z. O. t. Z. op de kust van *Hollandsch Guyana*, boven *Nickerie*, aan, en zal die plaats door de wit geschilderde huizen spoedig in het zigt krijgen; houdende deze Z. Z. W. of Z. t. W., kan men er op aansturen en zal alsdan de uiterton oploopen, en langs deze naar binnen zeilen. De *Nickerie* uitkomende en de uiterton te boven zijnde, werkt men naar gelegenheid in en uit den wal, van 3

tot 6 vademen. In den wal liggende, zal men aan spoedig afnemende diepte bespeuren de *Turtle*-bank aan te looden, en op deze wenden in 3 à 2½ vademen; daarna zal men meerder diepte krijgen en den wal meer kunnen naderen. Vervolgens de *Potosie*-bank aanlooden; zooveel mogelijk op deze bank op te werken is voordeelig, uit hoofde van het slechte water. Bij het afloopen der bank ontmoet men dikwijls sterke rollers, hetgeen meestal langs de kust plaats heeft, waar de grond van zacht tot hard overgaat. De *Potosie*-bank gepasseerd zijnde, hetgeen men aan het lood en het begin der plantaadjes van het District *Coronie* gewaar wordt, zal men de kust meer kunnen naderen, en dikwijls onregelmatige diepten vinden, inzonderheid in de nabijheid der *Mokkemok*-kreek. Vervolgens zal men aan de spoediger afnemende diepte en zachten grond de lijbank van de rivieren *Saramacca* en *Coppename* aanlooden; de mondingen dier rivieren open hebbende, vindt men onregelmatige afnemende diepte, en zal spoedig den zoogenaamden *Beerenromp* in het zigt krijgen, zijnde eene eenigzins meerdere verhevenheid van het bosch; men kan hier en vervolgens de kust op denzelfden afstand naderen tot aan de lij-modderbank der rivier *Suriname*, die op eenen afstand van 5½ mijl van *Braamspunt* eenen aanvang neemt, en zich vervolgens op eenen afstand van 2 mijlen langs de kust uitstrekt. Indien men op deze bank met korte slagen, voor[illegible] durende de ebbe, opwerkt, zal zulks zeer voor[illegible] zijn, daar het water hier zeer slecht is en de ge[illegible] stroom hier veel minder sterk loopt; op dit gedeelt[illegible] kust is het bosch zeer gelijkmatig laag. Een enkele [illegible]nelijke hooge boom omstreeks het zuiden hebbende, zal men *Braamspunt* spoedig in het zigt krijgen; indien men op deze hoogte eenen korten slag op zee maakt, zal men met den volgenden de 2e of [illegible] beleggen en naar

binnen kunnen sturen; de binnenste ton gepasseerd zijnde, stuurt men nog ruim door, totdat de schoorsteen van plantaadje *Resolutie* vrij van het bosch komt, en loeft alsdan aan tot Z. O. t. O. of O. Z. O., naar gelegenheid, en stuurt verder de rivier op.

De kaart van *Nederlandsch Guyana*, door den Luitenant ter zee J. VOS, is, wat het gedeelte van de kust van *Suriname* naar *Nickerie* betreft, voor het gebruik, bij opwerken of zeilen langs dezelve, van niet veel nut. De daarop aangeteekende banken schijnen eene verandering in rigting en uitgebreidheid ondergaan te hebben. De modderbank van de *Suriname* strekt zich tegenwoordig over veel meer uitgestrektheid langs de kust uit; de bank van den *Beerenromp* bestaat niet meer. De *Potosie*-bank heeft meer uitgebreidheid langs de kust, en de *Turtle*-bank is nader bij de *Nickerie* gelegen. De in de kaart opgegevene lengten van eenige bekende punten zijn met de aan boord geobserveerde overeenstemmende bevonden. Nadere verificatiën of opnamen zijn door de omstandigheden en bepaalde destinatiën van Z. M. Schooner de Adder niet gedaan kunnen worden.

Aan boord Z. M. Schooner de Adder,
Reede *Paramaribo*, 25 April 1854.

De Luitenant ter zee 1e kl., Kommandant,
J. C. HOLTZAPFFEL.

XXVIII.

IETS NADERS

OVER HET

EILAND *MAURITIUS.*

In het stukje over bovengenoemd eiland, geplaatst in het vorige nummer van dit tijdschrift, (1) wordt met een enkel woord gewag gemaakt, aan wien het dien naam te danken zoude hebben; uit de volgende aanteekening uit het Journaal van EVERT TEUNISZ. (H. S.) mij welwillend verstrekt door den Hoogleeraar MILLIËS, blijkt, dat dit is geschied door den Vice-Admiraal bij de vloot van JACOB CORNELISZ. VAN NECK, WYBRAND VAN WARWYCK op den 21sten September 1598, en waarvan de opgave eenigzins verschilt met hetgeen wij daarover lezen in de »Beschrijving der tweede schipvaerd der Hollanders naer *Oost-Indiën.*" (2)

Het mogt ons tevens gelukken het verslag van de reis van den Commandeur CORNELIS SYMONSZ. GOYER, naar *Mauritius*, op het Oud-Koloniaal-Archief te vinden; het is gerigt aan den Gouverneur-Generaal ANTONIO VAN DIEMEN, en loopt tot den 30sten Julij 1638, waaruit wij zijn vertrek uit *Texel*, en het voorgevallene op de reize tot aan *St. Vincent*, overnemen.

Moge een en ander tot aanvulling strekken, v[illegible] geen de eerste bezitname heeft voorafgegaan.

Amsterdam,
November 1854. LEUPE.

---

(1) No. 3, 2e Afd., St. XXII, blz. 265.

(2) *Begin ende voortgang van de Vereenigde Nederl. Geoctr. Oost-Ind. Comp.* Ie dl., 1646, blz. 2.

20 Sept. 1598 nog op de ree (van *Mauritius*) leggen de, ende des morgens aen land gevaeren met het halv scheepsvolck, alwaer wy een predicatie gedaen hebben ende achtermiddags met de andere helft, ende sate onder de palmitenboomen; ende het was geordonneer van den Vice-Admirael, dat het volck dubbel rantsoe sou hebben, omdat het Amsterdammer kermis was, end het volck maeckte sich lustig.

21 d°., op Amsterdammer kermisdag, wordt dat lan genoemd: *Mauritius de Nassau*, ende de haven *War wyck*-haven.

Erentfeste, manhafte, wyse, voorsienige seer discrete Heer ANTONIO VAN DIEMEN, Gouverneur Generael.

MYN E. HEER!

UE. gelieve te verstaen hoe dat ick CORNELIS SYMONSZ GOYER van *Amsterdam*, ben aengenomen op den 15 De cember lestleden, bij de E. E. Bewinthebberen tot *Am sterdam*, voor Opperhoofd off Commandeur over ee partye volck, te leggen op het aylant *Mauritius*; end dat ick by provisie met de fluyt de Maen soude gae voor Opper-Coopman-Passagier, laetende den Onder-Coop man, ADRIAEN DIRCKSZ. HOFFCAMP van *Alcmaer*, met d boecken van het schip begaen, waerop den 19° met ee van de E. Hr. Bewinthebberen van *Amsterdam* naer h *Tessel* vertrocken ben, naer dat my behandicht was va de E. Hr. Bewinth. tot *Amsterdam* 200 realen va Achten, tot oncosten van 't schip ende verversing va 't volck.

Wy raecten ultimo ditto met een O. N. O. wint in se in comp°. van 't schip Swol ende de fluyt de Son, oo

by ons wesende een jacht van 't noorder-quartier, maer raecten in corten tyt van malcanderen, door quaet weêr ende contrarie winden.

Den 14 January quamen wy alle voor *Vlissingen*, daer ons het schip Seelandia met twee jachten tegen quam, uitseylende naer see, waer wy met onse fluyt de Maen in comp° van deselve uytliepen, raeckende met malcanderen omtrent nevens *Engelants-ent*, ende raecten door doncker ende hart weder van den anderen by nacht. Wy vervolchden onse reyse naer de *Canarische* eylanden met een voorspoedigen wint, bevonden ons den 25 ditto nevens 't eylant *Madere*, den 27 ditto passeerden wy *Fero*, den 29 ditto quamper een cleyn jachtjen ons van achteren inseylen, comende van *Vlissingen*, willende naer *Guinea*, maer verliet ons voort. Den 30 ditto quam de fluyt de Son weder by ons, die van ons geraect was in de Noortzee; verspraecken met malcanderen aen de *Soute*-eylanden, aen *St. Vincent* aen te loopen, alsoo partye volck van ons, als van de Son, begonden sieck ende scheurbuyckigh te worden; verhoopende daer mede het schip Swol te vinden.

Den 2 February alsoo de hoochte van de *Canarische* eylanden hadden, hebbe de beslooten missive van de E. H. Bewinthebberen geopent, ons tot dien eynde mede gegeven, ***om niet eerder dan op de hoochte van dese eylanden te openen***, bevonden daerin de particuliere instructie aen de opperhoofden van de Maen, waernaer ons souden hebben te regeeren, om aen 't eylant *Mauritius* aen te seylen, ende daer te verrichten, 't gene de brieven melden, welcke instructie is berustende by den onder-coopman voornoemt.

Den 2 ditto bejegende ons [illegible] die met ons uyt het *Tessel* was [illegible] meeninge was 't eylant *St. V*[illegible] waerschuwende wy dicht by de[illegible]

hem van den wal souden wenden, 't welck wy soo deden, ende raeckten door donckerten, van de fluyt de Son, die wy niet weder te sien souden comen, ende quamen met den Brasielvaerder den 3 ditto behouden in de bay van *St. Vincent*, daer wy ons best deden om waeter te haelen, maer cregen weynich ofte geen ververing.

Den 6 ditto gingen 's nachts weder t' seyl, setten onsen coers over naer 't eylant *St. Antonio*, alwaer wy den 7 ditto 's morgens quamen, ende liepen langs den wal tot het eynde toe, alwaer een goede ree ende anckergront vonden, ende daer den 7 en 8 ditto een goede partye ververing voor ons scheepsvolck sochten ende ruylden, enz.

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 OCTOBER 1854 TOT 1 JANUARIJ 1855.

(Alphabetisch gerangschikt.)

ADEMA, (F.) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854; over op *van Speyk* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

ADEMA, (E.) Lt. 2e kl., van *Samarang* op *Boreas* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

ALPHEN, (F. H. P. VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 1 Nov. 1854, over op *Montrado* 1 Dec. 1854.

AMAND (C. A. A.) Lt. 2e kl., op n. a., 3 maanden verlof naar *Noord-Amerika* verleend.

ANDREAE, (J.) Lt. 1e kl., gedet. te *Amsterdam*, als Kommt. op *Montrado*. 1 Dec. 1854.

BAART DE LA FAILLE (J. A.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

BAART DE LA FAILLE (R. W. F.) Lt. 2e kl., op *Merapi* in *O. I.*, overleden 9 Aug. 1854.

BEELAERTS (J. H.) Lt. 1e kl., van *Boreas* in *O. I.*, met partikuliere gelegenh. naar *Nederland* vertrokken. 21 Aug. 1854.

BERKEL, (C. VAN) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854; over op *Nehalennia* in *O. I.* 16 Sept. 1854.

BEZEMER, (P. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Dec. 1854.

BINKES, (S. H.) Lt. 1e kl., van *Palembang* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Aug. 1854.

BOECOP, (H. J. Baron van) Lt. 2e kl., van *Argo* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

BRAUW, (C. F. STAVENISSE DE) Kapt. ter zee, van het bev op *Prins Hendrik* eervol ontslagen. 10 Dec. 1854.

BROECKE, (A. J. DE SMIT VAN DEN) Kapt. ter zee, van Komm op *Doggersbank*, over als zoodanig op het Wachtsch. te *Willemsoord*. 11 Dec. 1854.

Buenik, (K. C.) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op n. a. 10 Dec. 1854.

Buyskes, (P. J.) Lt. 2e kl., op *de Koerier*, gedet. op de Kanonneerboot *Nickerie* in de *W. I.*

Chomel, (G. A. F.) 1e Lt. Mar., van *Prins Hendrik* ter beschikking gesteld van den Kommandant van het Korps. 21 Oct. 1854.

Coster, (G. J.) Ad. 1e kl., van *Palembang* op *Ambon* in *O. I.* 26 Aug. 1854.

Court, (C. J. S.) Off. van Adm. 3e kl., van *Palembang* op *Celebes* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

Cuyveer, (M. J.) Off. van Gez. 3e kl., van *Vesuvius* op *Boreas* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

Dibbets, (P.) Kapt. ter zee, Kommt. op *Gedeh* in *O. I.*, overl. 9 Aug. 1854.

Diepenheim, (J. J.) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854.

Dyserinck, (H.) Ad. 1e kl., van *de Ruyter* op *Doggersbank.* 21 Oct. 1854.

Edeling, (A. C. J.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *van Speyk* in *O. I.* 11 Aug. 1854.

Elders, (J. J. F. A.) Off. van Adm. 2e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, met bestemming voor *de Koerier* in de *W. I.* 11 Dec. 1854.

Ende, (A. G. M. van) Ad. 1e kl., van *de Ruyter* op *Doggersbank.* 21 Oct. 1854.

Esslie, (W.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Dec. 1854.

Es, (P. H. J. van) Off. van Adm. 2e kl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854; over op *Vesuvius* in *O. I.* 11 Sept. 1854.

Everwijn, (J. B.) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 31 Oct. 1854, weder op gemelden bodem. 26 Nov. 1854.

Facbel, (J. P.) Scheepskl. van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Montrado.* 1 Dec. 1854.

Fauchey, (C. A. E.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Prins Hendrik.* 11 Dec. 1854.

[illegible]t, (J. W. F.) Kapt. ter zee, van n. a. op *Doggersbank* [illegible] Kommt. 11 Dec. 1854.

Fuhri, (C.) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854.

Gaerthé, (R. J.) 1e Lt. Mar., van *Prins Hendrik* ter beschikking van den Kommt. van het korps. 20 Dec. 1854.

Geen, (Jhr. A. J. van) Lt. 2e kl., van *Argo* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

Gobée, (T. C.) Ad. 1e kl., van *de Ruyter* op *Doggersbank*. 21 Oct. 1854.

Goossen, (S. J.) Off. van Gez. 3e kl., gedet. bij het Hosp. te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 2e kl. 1 Nov. 1854; en gepl. op *Sindoro*. 6 Dec. 1854.

Gouwe, (W. F.) Scheepskl., van *de Haai* op *Boreas* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

Guyot, (H. D.) Ad. 1e kl., van *Doggersbank* op *Prins Hendrik*. 11 Dec. 1854.

Haeften, (Jhr. A. C. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Dec. 1854.

Hänel von Cronenthall, (E. F.) Lt. 2e kl., van het Wachts. te *Hellevoetsluis* op *Prins Hendrik*. 16 Jan. 1855.

Heeckeren, (C. A. L. H. Baron van) Lt. 2e kl., van het Wachts. te *Hellevoetsluis* op *Montrado*. 1 Dec. 1854.

Heerdt, (W. H. Baron van) Lt. 2e kl., van Komm. kanonneerboot *Coppename* (rol brik *de Koerier*) over op *Sindoro* in de *W. I.* 21 Sept. 1854; op n. a. 10 Dec. 1854.

Heerdt tot Eversberg, (J. H. A. W. Baron van) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op n. a. 15 Dec. 1854.

Hoogenstraaten, (J. J.) Off. van Adm. 3e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*, belast met de administrative werkzaamheden, ten behoeve van de Adelb. 3e kl. 1 Oct. 1854.

Houck, (R. A.) Lt. 2e kl., van tijd. Kommt. op *Borneo* weder als 1e Off. op dien bodem. 1 Sept. 1854.

Hovy, (H.) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op n. a. 21 Oct. 1854.

Huys, (J. N.) Lt. 1e kl., van *Nehalennia* in *O. I.* afgevoerd, 28 Aug. 1854, en met partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* vertrokken.

Huysman, (A. H.) Lt. 2e kl., van *Doggersbank* op n. a. 15 Dec. 1854.

Jacobse, (R. A. W.) Off. van Adm. 2e kl., van *Vesuvius* op *Boreas* in *O. I.* 11 Sept. 1854.

JOSE, (C. G. DE) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Prins Willem Frederik Hendrik*, ter overvoer naar de *W. I.* 11 Nov. 1854.

JORDENS, (J. H. G.) Lt. 1e kl. op n. a. 3 maanden verlof naar *Frankrijk* en *Duitschland* verleend.

KEMPER, (H.) Lt. 1e kl., van *Palembang* als Komm. op *Sylph* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

KERKWIJK, (A. VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 1 Dec. 1854.

KÖNIGSLÖW, (A B. A. F. VON) Off. v. Gez. 2e kl., van *Boreas* in *O. I.* met particuliere scheepsgelegenheid in *Nederland* teruggekeerd en geplaatst op het Wachtschip te *Vlissingen.* 21 Oct. 1854.

KÖNIGSLÖW, (J. A. C. VON) Off. van Gez. 3e kl., van *Prins Hendrik* op n. a. 20 Nov. 1854, en 2 maanden verlof naar *Hamburg* verleend.

KONING, (P.) Lt. 2e kl., van *Doggersbank* op *Sindoro* als 1e Off. 11 Dec. 1854.

KONING, (L. J. DE) Off. v. Adm. 2e kl. op *Pallas* in de *W. I.* overleden 12 Oct. 1854.

KOOTKER, (G. C.) Ad. 1e kl., van *Doggersbank* op *Prins Hendrik.* 11 Dec. 1854.

LAMBERT, (G.) Lt. 2e kl., gedet. te *Amsterdam*, op *Montrado* als 1e Off. 1 Dec. 1854.

LAMIE, (J.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Palembang* op *Ambon* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

LANSBERG, (S. M.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Nehalennia* op *Boreas* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

LELYVELD, (P. VAN) Lt. 2e kl., van *Rembang* op n. a. 5 Nov. 1854.

LENTZ, (J. H.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Sindoro* op n. a. 5 Dec. 1854

LINA, (C. J.) Off. v. Adm. 1e kl., van *Doggersbank* op n. a. 10 Nov. 1854.

LUCKE, (C. F.) Off. v. Gez. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord* 11 Oct. 1854, verv. op n. a. 15 Nov. 1854

LUTEYN, (F.) Ad. 1e kl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854; over op *Argo* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

MAAS GEESTERANUS, (W.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854; over op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 16 Sept. 1854.

Marinkelle, (F. A.) Scheepsklerk, van *Egmond* op *Boreas* in *O. I.* 27 Aug. 1854.

Melvill van Carnbee, (Jhr. A. R. W.) van *Borneo* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

Meijer, (A. de) Off. v. Gez. 3e kl., van *Palembang* op *Aruba* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

Meijer, (Jhr. A. F.) Ad. 1e kl., van *Doggersbank* op *Prins Hendrik.* 11 Dec. 1854.

Modderman, (H. A.) Lt. 1e kl. op *Palembang* in *O. I.*, de betrekking van 1e Officier opgedragen op dien bodem, 1 Sept. 1854.

Morte, (G. W. F.) Lt. 2e kl., Komm. op *Aruba* in *O. I.*, bevorderd tot Lt. 1e kl. 1 Oct. 1854.

Moorrees, (J. W.) Ad. 1e kl. op *Pallas* in de *W. I.*, overl. 12 Oct. 1854.

Mossel, (P. G. J.) Lt. 1e kl., van *Boreas* in *O. I.*, met partik. scheepsgelegenheid in *Nederland* teruggekomen en op n. a. 3 Nov. 1854.

Muelen, (J. A. van der) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op *de Koerrier* in de *W. I.* 21 Sept. 1854, en gedet. op de Kanonneerboot *Coppename:*

Muller, (J. C.) Off. van Adm. 3e kl., op *Argo* in *O. I.* overl. 13 Aug. 1854.

Muller, (W. C.) Off. v. Gez. 1e kl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

Muller, (D. W.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Doggersbank.* 11 Dec. 1854.

Oordt, (W. H. F. van) Lt. 2e kl., van *de Haai* op *Batavia* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

Palm, (A. L.) Lt. 2e kl. op *Pallas* in de *W. I.*, bevorderd tot Lt. 1e kl. 1 Oct. 1854.

Parvé, (G. J. Stein) 1e Lt. Mar., van *Boreas* op *Palembang* in *O. I.* 26 Aug. 1854.

Pels Rycken, (G. C. C.) Lt. 1e kl., van *Palembang* als tijd. Komm. op *Gedeh* in *O. I.*

Pompe van Meerdervoort, (Jhr. J.) Lt. 2e kl. op *Lynx* in de *W. I.* overleden 3 Oct. 1854.

Prangen, (L. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Curaçao* op *de Koerrier* in de *W. I.* 26 Sept. 1854.

RAPPARD, (Jhr. Ridder H. A. VAN) Lt. 2e kl., van *Prins Hendrik* op n. a. 21 Oct. 1854.

REES, (J. W. VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op *Rembang* als 1e Off. 6 Nov. 1854.

ROËLL, (Jhr. J. A.) Ad. 1e kl., van *de Ruyter* op *Doggersbank*. 21 Oct. 1854.

ROËLL, (W. F. Baron) Lt. 1e kl., van n. a. op *Doggersbank*. 16 Nov. 1854.

[illegible], (J.) Lt. 1e kl. in *O. I.*, eervol ontsl. 30 Sept. 1854.

[illegible], (F. E.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Argo* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

[illegible], (W. F. E. Le.) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854.

SCHAALJE, (F. C.) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. op *Montrado*. 1 Dec. 1854.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. S. O. VON) Lt. 2e kl., van Komm. op *Nickerie* (rol *Koerrier*) over op *Sindoro* in de *W. I.* 13 Sept. 1854.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. H. P. VON) Lt. 2e kl., van *de Arend* op *de Lynx* in de *W. I.* 16 Oct. 1854.

SCHULTE, (P. A.) Lt. 1e kl. op *Doggersbank*, op zijn verzoek eervol uit de dienst ontslagen. 15 Nov. 1854.

SERVATIUS, (G. F.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Nov. 1854.

SESSELER, (J. P. H.) 1e Lt. Mariniers, van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 26 Aug. 1854.

SIEBURGH, (F. C.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 1 Dec. 1854.

SIMONS, (A. M.) Lt. 2e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 31 Oct. 1854.

SLUYTERMAN VAN LOO, (W.) Lt. 2e kl., van *Urania* (rol Wachtschip *Hellevoetsluis*) op *Montrado*. 1 Dec. 1854.

SMIT, (W. M.) Dirig. Off. van Gez. 2e kl., van *Prins Hendrik* op *Boreas* in *O. I.* 1 April 1854.

SOX, (A.) Off. Machinist, van *Amsterdam* op het Wachtschip te *Vlissingen*, 6 Oct. 1854; over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Nov. 1854.

[illegible], (H. E.) Off. van Gez. 3e kl. van *Palembang* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

STEFFENS, (W.) Kapt. ter Zee, van Komm. op het Wachtschip te *Willemsoord* over als zoodanig op *Prins Hendrik*. 11 Dec. 1854.

STORT JR., (W.) Off. van Adm. 3e kl, van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.*, 1 Sept. 1854; over op *Argo* in *O. I.* 16 Sept. 1854.

STRAATEN, (J. VAN DER) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Sylph* in *O. I.*, en over op *Boreas*. 16 Aug. 1854.

TAN, (J. J.) Off. van Adm. 1e kl., van n. a. op *Prins Hendrik*. 11 Dec. 1854.

TERBEEK (J. P.) Off. van Gez. 1e kl., van *Boreas* op *Prins Hendrik* in *O. I.*, 1 April 1854; vervolgens op n. a. 30 Nov. 1854.

TERVEEN, (N. VAN) Off. van Gez. 3e kl., van *Onrust* op *van Speijk* in *O. I.* 11 Aug. 1854.

TINDAL, (Jhr. R.) Adelb. 1e kl., van *Doggersbank* op *Prins Hendrik*. 11 Dec. 1854.

TOUTLEMONDE, (W. H.) Off. van Adm. 1e kl., van n. a. op *Doggersbank*. 11 Nov. 1854.

TROJEN, (B. D. VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Dec. 1854.

TROMP, (J.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *de Haai* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

TROMP Cz., (C.) Off. van Adm. 3e kl., van *Celebes* op *Boreas* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

UHLENBECK, (P. F.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Palembang* over als Komm. op *Borneo* in *O. I.* 1 Sept. 1854.

VERBOOM, (F. M. PARKER) Lt. 2e kl., van *Atalante* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 1 Nov. 1854.

VERMEHOUT, (H. L.) Off. van Gez. 3e kl., gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 2e kl., 1 Oct. 1854; en op n. a. 15 Oct. 1854; geplaatst op *Montrado* 1 Dec. 1854.

VIERHOUTEN (R. VAN) Off. van Gez. 3e kl., van *Aruba* op *Vesuvius* in *O. I.* 16 Aug. 1854.

VISSCHER, (J. A.) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op *Onrust* in *O. I.* 11 Aug. 1854.

VISSER, (W. M.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Doggersbank*. 21 Oct. 1854.

WALDECK, (W. H.) Scheepskl., van *Palembang* op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1854.

WALSTRA, (J.) Off. van Adm. 3e kl.,
mond in *O. I.* 26 Aug. 1854

WEILER, (Jhr. F. E. von) Lt. 2e kl.
n. a. 10 Dec. 1854.

WICHERS, (Jhr. H. O.) Lt. 2e kl., v
O. I. 16 Sept. 1854.

WILKENS, (C. J.) 1e Lt. Marin.,
Prins Hendrik, ten einde het
detachement Mariniers op dien

WIPFF, (H.) Kapt. Lt., van *Nehalen*
om te repatriëren, 21 Aug 1854
gerepatriëerd. 8 Sept. 1854.

WIRIX, (J. M. L. A. P.) Adelb. 1e
Doggersbank. 21 Oct. 1854.

WISSEL, (F. W.) Off. van Adm. 1e
op n. a. 10 Dec. 1854.

WOELDEREN, (E. F. T. VAN) Adelb.
op *Boreas* in *O. I.* 7 Aug. 1

WOLFSON, (D. L.) Lt. 1e kl., van
zijn verzoek eervol ontslagen, te
Onder-Equipagemeester te *Soera*
een nader op te geven tijdstip.

ZILLESEN, (E. A.) Off. van Adm. 2e k
levoetsluis op n. a.. 10 Dec.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS DER MIL
4e KLASSE:

Luit. ter zee der 1e klasse	W. A. BE
»	G. P. J. M
»	W. C. KL
Luit. ter zee der 2e klasse	G. VON HE
»	P. F. BEE

BEVORDERING TOT RIDDER DER MIL
3e KLASSE:

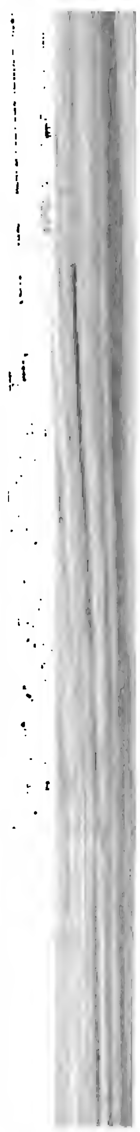
Luit. ter zee der 1e klasse	F. L. GEE

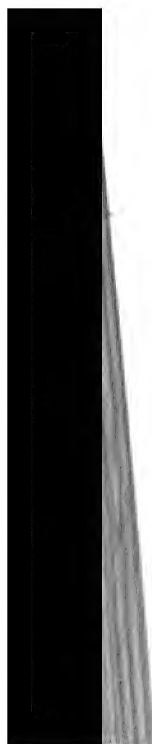
OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 JANUARIJ 1855.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
» . .	Kanonneerboot N°. 36.	Luit. 1e kl. J. J. WICHERS.
Amsterdam. .	» » 37.	» P. TOUTENHOOFD.
Willemsoord. .	» » 38.	» G. D. A. AMPT.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
» . .	Kanonneerboot N°. 24.	Luit. 1e kl. Jhr. W. H DE JONGE.
Rotterdam. . .	Kostschip *Urania* . .	» N. A. VAN ES.
Millingen. . .	Kanonneerboot N°. 57.	» R. L DE HAES.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee Jhr. P. G. J. DE HAZE BOMME.
Bath	Kanonneerboot N°. 15.	Kapt. Lt C. J. BERGHUIS.
Vlissingen . .	» » 47.	Luit. 1e kl. A. A. M. DE GEEP.
Bath. . . .	» » 20.	Luit. 2e kl. J. K. VAN DE KRUYSSE PILAAR.
Neuzen. . .	» » 34.	» P. M. VAN DER HAAK.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Freg. 1e kl. *Doggersbank*	Kapt. t. Zee J. W. F. FRUCHT.
» . .	Freg. 2e kl. *Prins Hendrik der Nederlanden.*	» W. STEFFENS.
» . .	Brik (Instr) *de Zeehond*	Kapt. Lt. B. G. ESCHER.
» . .	Tr. sch. *Prins Willem Frederik Hendrik*	Luit. 1e kl. J. W. DE RUYTER DE WILDT.
» . .	Schooner met stoomvermogen *Montrado.*	» J. ANDREAE.
Hellevoetsluis .	Stoomschip *Sindoro.* .	» J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
» . .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. N. M. J. KROEF.
	IN COMMISSIE TOT HET SLEPEN VAN KOOPVAARDIJSCHEPEN MET GRANEN DOOR DE SOND ENZ.	
	Stoomschip *Amsterdam*	Kapt. Lt. J. SPANJAARD.
	» *Cycloop.* .	Luit. 1e kl. C. V. ZWAANSHALS.
	OP REIS UIT DE MIDDELLANDSCHE ZEE NAAR NEDERLAND.	
	Sch. Brik *Makasser.* .	Lt. 1e kl. Jhr. H. P. DE KOCK.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Freg. 1e kl. *de Ruyter.*	Kapt. t. Zee F. X. R. 'T HOOFT.
	Schoonerbr. *Rembang.*	Lt. 1e kl. T. HANSEN.
	IN DE WEST-INDIËN.	
Curaçao	Korvet *Pallas.* . .	Kapt. t. Zee F. A. JÖHR.
Suriname . . .	Brik *de Koerrier.*	Kapt. Lt. W. H. DITTLOF TJASSENS.
Curaçao. . . .	» *de Lynx.* .	» Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL.
»	» *de Arend.* .	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
Suriname . . .	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. J. C. HOLTZAPFFEL.
Curaçao	» *de Wesp.* .	» R. C. SLOOS.
Suriname . . .	Stoomschip *Curaçao.*	» C. P. DE BRAUW.
. . .	Kanonrb. *de Nickerie.*	Lt. 2e kl. P. J. BUYSKES.
»	» *de Coppename.*	» J. A. VAN DER MUELEN.

LIGPLAATSEN en STATIONS.	NAMEN van SCHEPEN.		BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIËN.		
Naar Zuid-Amerika	Fregat *Prins Frederik der Nederlanden.*	Kapt. t. Zee	A. C. VAN BRAAM HOUCKGEEST.
Molukkos . . .	» *Palembang.*	»	J. P. WOUTERSZ.
Onrust	Korvet *van Speijk.*	»	P. SAUVAGE.
Batavia	» *Boreas.*	»	A. BARON COLLOT D'ESCURY.
Soerabaya . . .	» *Nehalennia.*	Kapt. Lt.	J. DE HAAN.
Sumatra	Brik *de Haai.*	»	H. F. COURIER DIT DUBEKART.
Molukkos . . .	Advys-Brik *Pilades.*	Lt. 1e kl.	W. A. KLEIJNE.
Borneo	Sch.-Brik *Padang.*	»	G. GERSEN.
Soerabaya . . .	» *Amboin.*	»	J. A. K. VAN HASSELT.
Borneo	» *Banda.*	»	J. E. DE MAN.
Timor	» *Saparoea.*	»	W. A. DE GELDER.
Makassar . . .	» *de Lansier.*	»	W. P. J. L. STORT.
Sumatra . . .	» *Sylph.*	»	H. KEMPER.
Riouw	» *Egmond.*	»	P. VAN WIJHE.
Sumatra . . .	Schooner *Argo.*	»	Jhr. J. B. E. VON SCHMIDT AUF ALTENSTADT.
Muntok	» *Aruba.*	»	G. W. F. MOETH.
Celebes	Stoomschip *Gedeh.*	»	G. C. C. PELS RIJCKEN (tijd.)
Soerabaya . . .	» *Merapi.*	Kapt. Lt.	J. J. VAN DER MOORE.
Japan	» *Soembing.*	»	G. FABIUS.
Molukkos . . .	» *Etna.*	Lt. 1e kl.	H. F. VALENTINI.
Batavia	» *Vesuvius.*	»	P. A. MATTHIJSEN.
Borneo	» *Suriname.*	»	H. P. ARKENBOUT SCHOKKER.
Soerabaya . . .	» *Batavia.*	»	G. F. G. GOBIUS.
Borneo	» *Celebes.*	»	F. L. GEERLING.
»	» *Borneo.*	»	P. F. UHLENBECK.
Soerabaya . . .	» *Samarang.*	»	Jhr. J. W. E. F. VAN RADERS.
»	» *Onrust.*	»	W. C. KLIS.
»	» *Admiraal van Kinsbergen.*	»	J. OSTI.
[illegible] . . .	Roei-Kanonneerb. N°. 14.	Lt. 2e kl.	F. J. ABRESCH.






MAY 1.- 1953

